విద్యా మనో విజ్ఞాన-శాస్త్రము

(EDUCATIONAL PSYCHOLOGY).

OR

విద్య మనోవిజ్ఞాన శాస్త్ర ఆధారములు

(PSYCHOLOGICAL FOUNDATIONS OF EDUCATION)

FULLY REVISED LATEST EDITION - 2000

రాష్ట్రంలోని అన్ని విశ్వవిద్యాలయాల BEd, DIET

సిలబస్ ననుసరించి వ్రాయబడింది.

(గతప్రశ్నాపత్రాలను సమీక్షించి వ్రాయబడిన పుస్తకం ఇది)

రచయిత

డాక్టర్ ఎ.యస్. రామకృష్ణ

M.A., M.A., (Edn) PGDDE., M.Phil., Ph.D.

లెక్చరర్ ఇన్ ఎడ్యుకేషన్

శ్రీ రాయపాటి వెంకటరంగారావు కాలేజ్ ఆఫ్ ఎడ్యుకేషన్

గుంటూరు

కొత్త సహస్రాబ్దికి,

21వ శతాబ్దానికి స్వాగతం

nep

NEW ERA PUBLICATIONS

GUNTUR - 522 006.

VIDYA MANOVIGNANA SASTRAMU
(Educational Psychology)

LATEST EDITION - 2000

Published by :

K. DEVIKA RANI

For New Era Publications

Vijayapuri, 3rd line,
J.K.C. College Road, Pattaphipuram Post
GUNTUR – 522 006 Phone : 355373

Price : Rs. 68/-

Printing : VAASU OFFSET, VJA - 2. Ph : 4

ముందుమాట

ఉపాధ్యాయ విద్యా ప్రణాళికలో మనస్తత్వశాస్త్రబోధన అత్యంత ప్రాధాన్యమైనది. శిక్షణ వ్యవస్థకు ఇది మూలస్తంభం వంటిది.

గడచిన శతాబ్ధంలో మనస్తత్వశాస్త్రం బహుళంగా విస్తరించి అనేక విజ్ఞాన రంగాలను ప్రభావితంచేసింది. నేడు మనస్తత్వ శాస్త్రం ప్రసరించనిచోటు లేదంటే అతిశయోక్తి కాదేమో.

సామాన్య మనస్తత్వశాస్త్రంలోనుంచి ఉద్భవించిన విద్యా మనస్తత్వ శాస్త్రం విద్యారంగంలో నూతన పోకడలకు ముఖ్యంగా పరిశోధనకు ఆలంబనం అయింది.

ప్రస్తుత గ్రంథకర్త నాపూర్వ విద్యార్థి. ప్రస్తుతం సహ అధ్యాపకుడు. ఉపాధ్యాయ శిక్షణకు సంబంధించిన పుస్తకాలను, మరెన్నో వ్యాసాలను ఈయన ఇది వరకే రచించి పుస్తక రచయితగా, అధ్యాపకుడిగా ప్రశస్తి సంపాదించాడు. విద్యా సంబంధిత గ్రంథరచనలో తనదైన ఒక వరవడిని సంతరించుకున్నాడు. విద్యార్థులకు ఇతని పుస్తకాలు ఎంతో ఉపయుక్తంగా వున్నాయని జనవాక్యం. నిజానికి మేధావుల మనస్సును కలచి వేస్తున్న నేటి విద్యార్థులలో పెట్రేగిపోతున్న హింసాధోరణిని అరికట్టి అహింసాతత్వాన్ని పెంపొందించటానికి ఒక ఉపాధ్యాయ శిక్షణా మోడ్యూల్‌ను తయారు చేయమని UNESCO ఇతనికి ఒక ప్రాజెక్ట్‌ను కూడా ఇచ్చింది. నేడు అత్యంత ప్రాధాన్యం గల అంశంపై వున్న ఈ ప్రాజెక్టును పూర్తిచేయటంలో నా ప్రమేయంకూడా వుండినందుకు సంతోషం.

రామకృష్ణ ప్రస్తుత గ్రంథం అన్ని విశ్వవిద్యాలయాల BEd సిలబస్‌ను దృష్టిలో పెట్టుకొని రచింపబడింది. మనస్తత్వ శాస్త్రానికి సంబంధించిన సూక్ష్మాంశాలను రామకృష్ణ చాలా స్పష్టమైన, సరళమైన భాషలో విశదపరిచాడు. భాషాపరంగా చూసినా, విషయ విశ్లేషణ పరంగా చూసినా రామకృష్ణ రచన అద్భుతం గుణాత్మకంగా సాగింది. గ్రంథంలో చిత్రీకరణలు (Illustrations) చాలా ఆసక్తిదాయకంగా వున్నాయి. చివరగా, విద్యార్థులకేగాక సామాన్య పాఠకులకు సహితం చాలా ఉపయుక్తమై ఈపుస్తకం బహుళ ఆదరణ పొందగలదని నా నమ్మకం.

Prof. **S.C. SARMA**
Formerly professor and Dean, faculty of Education, Andhra University.

విషయసూచిక

1. మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రము - విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రము అర్థము, స్వభావము

మానవుల, జంతువుల ప్రవర్తనను తెలుసుకోవాలనే జిజ్ఞాస మానవునిలో అతి ప్రాచీన ం నుంచే వుండింది. మానవ ప్రవర్తనను అర్థం చేసుకోవటానికి తన గురించి, చుట్టూ వున్నవారి గురించి అనేక ప్రశ్నలు వేసుకుంటూ వాటికి సమాధానాలను అప్పటి నీ శోధిస్తూనే వున్నాడు. అంటే మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం చాలా పురాతనమైనదన్నమాట. ఐతే ఒక ప్రత్యేక శాస్త్రంగా మాత్రం మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం కొత్తదే. చాలాకాలం వరకు ఈ ంను తత్వ శాస్త్రంలోను, దైవ శాస్త్రంలోను భాగంగా అధ్యయనం చేశారు. రానురాను సామాజిక మార్పులు జరిగి మానవ ప్రవర్తన సంక్లిష్టంగా తయారయ్యింది. సంక్లిష్టమైన మానవ ప్రవర్తనను శాస్త్రబద్ధంగా అధ్యయనం చేసి అర్థం చేసుకోవాలనే తలంపు ్యంగా 19 వ శతాబ్దం మలి రోజుల నుంచి ప్రారంభమయింది. అంతకుముందు 1590 psychology' అనే పదాన్ని ఓం ప్రథమంగా రుడాల్ఫ్ గోయెకల్ (Rudolf Goeckle) ఆయన ఉపయోగించాడని చెప్తారు. అయితే 1879 లో జర్మనీలోని లీప్‌జిగ్ అనే ంలో ఊంట్ (Wundt) అను శాస్త్రవేత్త ఒక ప్రత్యేక ప్రయోగశాలను ఏర్పాటు ంటంతో ఒక స్వతంత్ర ప్రతిపత్తి గల వైజ్ఞానిక శాఖగా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం ్రవించింది. **అందుకే ఊంట్‌ను మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రానికి పితామహుడంటారు.**

'విజ్ఞాన శాస్త్ర భావనలో మార్పు - పాత, కొత్త నిర్వచనాలు :

1. "ఆత్మను అధ్యయనం చేసే శాస్త్రమే మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రమనే భావన" chology is the study of the soul) : శబ్ద లక్షణపరంగా (etymologically) విజ్ఞాన శాస్త్రాన్ని ఆత్మను అధ్యయనం చేసే శాస్త్రంగా నిర్వచించారు. 'Psychology' ఇంగ్లీషు పదం 'సైకె' (psyche), 'లోగోస్' (Logos) అను రెండు గ్రీకు పదాల నుంచి ంచబడింది. గ్రీకులో 'సైకె' అంటే 'ఆత్మ' అని, 'లోగోస్' అంటే 'అధ్యయనం' అని . అందుకే ప్రాచీన గ్రీకులు మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రాన్ని 'ఆత్మ' శాస్త్రంగా భావించారు. విజ్ఞాన శాస్త్రానికి **తొలితాత్విక దృక్పథాన్నిచ్చిన** అరిస్టాటిల్ 'De Anima' అనే గ్రంథంలో ర్థాన్నే ఇచ్చాడు. అయితే 'ఆత్మ' అంటే ఏమిటి ? దానిని నిర్వచించటం చాలా కష్టం. ొక భౌతిక అస్తిత్వం లేదు. అది మనకు కనపడదు, వినపడదు. దానికొక బరువూ రూపం లేదు. అందువలన ఆత్మ అనేది అర్థం కాని ఒక నిగూఢ విషయం కనుక విజ్ఞాన శాస్త్రం ఆత్మను అధ్యయనం చేసే శాస్త్రమనే భావనను తిరస్కరించటం ంది.

2. "మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం మనస్సీయ శాస్త్రమనే భావన" (Psychology as nce of Mind) : ఆత్మను స్పష్టంగా వివరించ లేకపోవటంతో మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రాన్ని కు బదులు మనస్సును అధ్యయనం చేసే శాస్త్రంగా నిర్వచించారు. అయితే ఆత్మ

శాస్త్రంగా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం (Psychology as a science) :

మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రాన్ని శాస్త్రమని నిరూపించే ముందు అసలు శాస్త్రము అంటే ఏమిటో తెలుసుకుందాము.

శాస్త్రము - అర్థము : 'వ్యవస్థీకృతమైన విజ్ఞాన రాశియే' శాస్త్రమని నిర్వచించవచ్చు. పరిశీలన, ప్రయోగం, మాపనం వంటి పద్ధతులుపయోగించి శాస్త్రవిజ్ఞానాన్ని ప్రోగు చేస్తారు. విషయాలను వస్తుపరంగా, తార్కికంగా, వ్యవస్థీకృతంగా విశ్లేషణ చేయడం ఇందులో వుంటుంది. అనుభవపూర్వక అవ్యక్తిగత వాస్తవాలను ఖచ్చితమైన సాధారణమైన, సులభ తరమైన సరి నిరూపణ చేయదగ్గ పదాలలో వివరించటం శాస్త్రం ప్రధాన లక్ష్యం'.

మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం ఒక శాస్త్రమే : పైన శాస్త్రానికి ఇచ్చిన అర్థాన్నిబట్టి మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రానికి శాస్త్రానికి వున్న లక్షణాలన్నీ వున్నాయి. అవి :

1. మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం ప్రవర్తనకు సంబంధించి సత్యాన్వేషణ చేస్తుంది.
2. దాని పరిశోధన ఫలితాలను సాధారణీకరించటం జరుగుతుంది.
3. ఇది ప్రవర్తన అధ్యయనానికి శాస్త్రీయ పద్ధతులను ఉపయోగిస్తుంది.
4. ప్రవర్తన యొక్క కార్య, కారణ సంబంధాలను ఊహించగలుగుతుంది.
5. ఇది సేకరించిన సమాచారాన్ని ఎవరైనా, ఎక్కడైనా, ఎప్పుడైనా సరి నిరూపణ చేసుకోవచ్చు.
6. ఇది ప్రవర్తనను నిష్పాక్షికంగా పరిశీలిస్తుంది. మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రజ్ఞుడు తన సొంత అభిప్రాయాలను, భావాలను దూరంగా వుంచి ప్రవర్తనకు సంబంధించిన వాస్తవాలను వున్నవి వున్నట్లుగా నివేదిస్తాడు.

అయితే రసాయన, భౌతిక శాస్త్రాల వలె ఇది ఖచ్చితమైన శాస్త్రం కాదు. ఈ శాస్త్రాలలో ప్రతిస్పందనలను ఖచ్చితంగా వూహించగలం. కాని వ్యక్తి ప్రవర్తన గతిశీలకమైనది. అది భవిష్యత్తులో ఎలా మారుతుందో ఖచ్చితంగా వూహించటం కష్టం. అయినా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం ఒక శాస్త్రమే. ఎందుకంటే శాస్త్రానికి వుండాల్సిన లక్షణాలన్నీ దానికున్నాయి.

మనోవిజ్ఞాన శాస్త్ర సాంప్రదాయాలు
(Schools of Psychology)

వివిధ మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రజ్ఞులు మానసిక సమస్యలను వివరించటానికి, వాటిని పరిష్కరించటానికి వివిధ పద్ధతులను అనుసరించారు. వారందరి లక్ష్యం ఒక్కటే అయినా దాన్ని చేరుకోవటానికి భిన్న మార్గాలను ఎన్నుకున్నారు. అయితే విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం ఏ ఒక్క మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రవాదం పక్షాన చేరదు. విద్యార్థుల ప్రవర్తనను అర్థం చేసుకోవటానికి, వారి సమస్యలను పరిష్కరించటానికి అన్ని వాదాల సహాయాన్ని తీసుకుంటుంది. ఆధునిక పరిస్థితులకు ఇవి పేర్కొన్న సూత్రాలను అన్వయిస్తే బోధనాభ్యసనను మరింత మెరుగుపరచే విధంగా విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రాన్ని రూపొందించవచ్చు. మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రంలో చాలా సాంప్రదాయాలున్నాయి. కాని ఇక్కడ విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రాన్ని ఎక్కువగా ప్రభావితం చేసిన సాంప్రదాయాలనే పేర్కొందాము.

1. సంరచనాత్మక వాదము (Structuralism) : ఈ వాదాన్ని మొదట 'ఉంట్', తర్వాత 'టిష్నర్'లు అభివృద్ధి చేశారు. వీరి అభిప్రాయం ప్రకారం ఇతర విజ్ఞాన శాస్త్రాలకు విషయ వస్తువు (subject matter) ఎలా వుంటుందో (ఉదా : వృక్ష శాస్త్రం మొక్కలను, భౌతిక శాస్త్రం శక్తిని అధ్యయనం చేయడం) మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రానికి కూడా చేతనత్వ అనుభవం (conscious experience) అనే అంశం ప్రధాన విషయ వస్తువుగా వుంటుంది. వ్యక్తి లోపల జరిగే చేతనత్వ అనుభవాలను వాటిని అనుభవించే వ్యక్తే పరిశీలించ గలడు గనుక వాటిని మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రవేత్తలు శాస్త్రీయంగా స్వీయ పరిశీలన చేయడానికి టిష్నర్ అంత: పరీక్షణ (introspection) అనే పద్ధతిని అభివృద్ధి చేశాడు. తమ పరిశీలనలో టిష్నర్ అతని అనుచరులు చేతనత్వ అనుభవంలో మూడు ముఖ్య అంశాలు (elements) వున్నాయని విశ్లేషించారు. ఆ మూడు అంశాలే వ్యక్తి మానసిక నిర్మాణాన్ని వివరిస్తాయన్నారు. అవి : 1. సంవేదనలు (sensations). 2. ప్రతిమలు (images). 3. అనుభూతులు (feelings).

అయితే అంత: పరీక్షణ పద్ధతి సామాన్య వయోజనులకే సరిపోతుంది. చిన్న పిల్లలు, కల్లోలిత మనసు కలవారికి ఈ పద్ధతిని ప్రయోగించటం కుదరదు. పైగా చేతనత్వ అంత: రీక్షణ విశ్లేషణపై ఈ సాంప్రదాయం అతిగా ఆధారపడినట్లు కనిపిస్తుంది. అయితే మానసిక ప్రక్రియను శాస్త్రీయంగా అధ్యయనం చేసే ఒక ప్రత్యేక శాస్త్రం గా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం రూపొందటానికి ఈ వాదం పునాది వేసిందని చెప్పవచ్చు.

2. కార్యకరణవాదము (Functionalism) : విలియం జేమ్స్ ఈ వాదాన్ని ప్రతిపాదించారు. మానసిక ప్రక్రియలను వాటి నిర్మాణం కంటే కూడా అవి నిర్వహించే విధులు లేదా ప్రకార్యాలను (functions) బట్టి అర్థం చేసుకోవచ్చని ఈ వాదం అంటుంది. కార్యకరణవాదుల ప్రకారం వ్యక్తి చేసే ప్రతిచర్యా కూడా బాహ్య లేక అంతర్గత పరిసరంతో సర్దుకుపోవటానికి చేసే ప్రయత్నంగా భావించాలి. అంటే అతని ప్రతిచర్యా అర్థవంతమైన దన్నమాట. వ్యక్తులు ఏమి చేస్తారు ? ఎలా చేస్తారు ? ఎందుకు చేస్తారు ? వంటి ప్రశ్నలు వేసుకున్నపుడు మనస్సు నిర్వహించే ప్రకార్యాలు ఏమిటో అర్థమవుతాయి. కార్యకరణవాదులు ఈ ప్రశ్నలు వేసుకునే మనస్సు అర్థవంతమైన విధులను నిర్వహిస్తుందని తేల్చారు. నూతన పరిసరాలకు జీవి ఎలా సర్దుకుపోవునో అర్థం చేసుకోవటానికి ఈ వాదం దోహదపడింది. విద్యార్థులు తమ భావి జీవితంలో సర్దుకుపోయేట్లు పాఠ్య ప్రణాళికను రూపొందించాలన్న సూచనకు ఈ వాదం బలం చేకూర్చింది.

3. సంసర్గ వాదము (Associationism) : ఈ వాదం పుట్టుకతోనే సహజంగా మానసిక శక్తులు సంక్రమిస్తాయనే భావనను ఖండిస్తుంది. వ్యక్తి మనసులో భావాలు ఇంద్రియాల (senses) ద్వారా ప్రవేశిస్తాయని ఆ తర్వాత అవి సారూప్యత (similarity), వైషమ్యము (contrast) మరియు సాంతత్యము (contiguity) అను సూత్రాల ద్వారా సంసర్గం చెందుతాయని, ఆ విధంగా వ్యక్తి నేర్చుకుంటాడని ఈ వాదం అంటుంది. భావాలను సంసర్గం చేయటం ద్వారానే మానసిక చర్య జరుగుతుందన్న జాన్‌లాక్ ప్రభృతుల తాత్విక ఆలోచనలు ఈ వాదాన్ని ప్రభావితం చేశాయి. యత్న-దోష సిద్ధాంతం, పునస్మరణం, ఉద్దీపనం - ప్రతిచర్య వంటి అభ్యసన సిద్ధాంతాలను ఈ వాదం అందించింది.

3. ప్రవర్తనా వాదము (Behaviourism) : ఈ సాంప్రదాయాన్ని జె.బి. వాట్సన్ ప్రతిపాదించాడు. మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రంలో చేతనత్వానికి స్థానం లేదని 'ప్రవర్తన' యే దాని

ముఖ్య విషయ వస్తువని వాట్సన్ పేర్కొన్నారు. మానసిక చర్యలనన్నింటినీ కలిపి 'ప్రవర్తన' అని ఆయన అన్నాడు. ఒక నిర్దిష్ట ఉద్దీపన (stimulus) ఒక నిర్దిష్ట ప్రవర్తనను కలిగిస్తుందని ఈ వాదం అంటుంది. వ్యక్తి పరిసర ప్రభావం వల్లనే ఎక్కువగా నేర్చుకుంటాడంటుంది. విషయ నిష్టపరంగా వ్యక్తి ప్రవర్తనను పరిశీలించాలని కూడా అంటుంది. అయితే మానవ ప్రవర్తన యొక్క సాకల్య (holistic), సంజ్ఞానాత్మక (cognitive) అంశాలను ప్రవర్తనా వాదం నిర్లక్ష్యం చేసిందనే విమర్శ వచ్చింది.

4.గెస్టాల్ట్ మనోవిజ్ఞానము (Gestalt Psychology): కోఫ్కా, కోహ్లర్, వెర్దిమర్‌లు ఈ వాదాన్ని అభివృద్ధిపరిచారు. 'గెస్టాల్ట్' అనేది జర్మన్ పదం. గెస్టాల్ట్ అంటే సమగ్రాకృతి (configuration) అని అర్థం.. గెస్టాల్ట్‌వాదులు ప్రవర్తనను 'ఉద్దీపన - ప్రతిస్పందన' (stimulus-response) గా సూక్ష్మీకరించడాన్ని తిరస్కరించారు. మానవుని సాకల్య స్వభావం (holistic nature) గురించి వీరు వక్కాణించారు. మానవ అనుభవాలు మిశ్రణాలు (compounds) గా వుంటాయే గాని విడివిడి అంశాలుగా కాదని వీరంటారు. అంటే ప్రవర్తనలోని అంశాలను విడివిడిగా విభజించి అధ్యయనం చేయడం కాకుండా వాటిని ఒకే వ్యవస్థీకృత మొత్తంగా అధ్యయనం చేయాలి. "ప్రవర్తన భాగాల మొత్తం కంటే అన్నీ కలిసిన మొత్తం ఎక్కువ" (the whole of behaviour is greater than the sum of its parts) అన్నది గెస్టాల్టువాద మూలసూత్రం. గెస్టాల్టు సాంప్రదాయం అంతర్‌దృష్టి అభ్యసనకు దారితీసింది.

5. మనోవిశ్లేషణము (Psycho analysis) : ఈ సిద్ధాంతాన్ని ఆస్ట్రియన్ దేశానికి చెందిన సిగ్మండ్ ఫ్రాయిడ్ ప్రతిపాదించారు. ఫ్రాయిడ్ మూర్తిమత్వంలో మూడు భాగాలుంటాయన్నాడు. అవి : 1. అచిత్తు లేక ఇడ్ (Id). 2. అహం (ego). 3. అధ్యహం (super ego). ప్రతి వ్యక్తిలో వుండే ఈ మూడు భాగాలు ఆత్మభావన ఏర్పడటానికి దోహదం చేస్తాయి. అలాగే మానవుని మనస్సులో చేతన (conscious), ప్రాక్ చేతన (pre-conscious), అచేతన (unconscious) అను మూడు భాగాలుంటాయన్నాడు. మానవుని ప్రవర్తనలో అచేతన మనసు ప్రభావం ఎక్కువని ఫ్రాయిడ్ పేర్కొన్నారు. తొలి బాల్య దశలో వ్యక్తి ఏర్పరచుకునే మూర్తిమత్వం చాలా ముఖ్యమైనదని ఫ్రాయిడ్ అన్నారు. ఫ్రాయిడ్ మనోవిశ్లేషణ సిద్ధాంతం మానసిక చికిత్సా విధానంగా బాగా వ్యాప్తిలోకి వచ్చింది. మనిషి అంతర్గత స్వభావాన్ని లోతుగా అధ్యయనం చేయడం వల్ల ఫ్రాయిడ్ మనోవిశ్లేషణ సిద్ధాంతం మనోవిజ్ఞాన ప్రపంచంలో ఏ మానసిక సిద్ధాంతం కలిగించనంత గొప్ప ప్రభావాన్ని కలుగజేసింది.

6. ప్రయోజనతా వాదము (Purposivism) : దీనినే హార్మిక్ సాంప్రదాయమని కూడా అన్నారు. ఈ సిద్ధాంతాన్ని మాక్‌డుగల్ (Mc Dougal) ప్రతిపాదించాడు. ఈయన అభిప్రాయం ప్రకారం జీవితం ప్రయోజకరమైనది (teleological). ప్రతి ప్రవర్తన వెనుక ఒక ప్రయోజనం దాగి వుంటుంది. ఆ ప్రయోజనాన్నే ప్రేరకం (motive) అంటారు. వ్యక్తిలో అనేక రకాల ప్రేరకాలు వుంటాయి. (వీటిని మాక్‌డుగల్ సహజాతాలు - instincts అన్నాడు). ఇవి వ్యక్తి వివిధ రకాల ప్రవర్తనకు కారణమవుతాయి.

మనోవిజ్ఞాన శాస్త్ర విభాగాలు
(Branches of Psychology)

నిజానికి మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రము దాదాపు అన్ని మానవ కార్యకలాపాలకు సంబంధి వుంటుంది. మనో విజ్ఞాన శాస్త్ర ప్రభావం లేని మానవ కార్యకలాపం ఏదీ లేదని అ అతిశయోక్తి కాదు. గత కొన్ని దశాబ్దాలుగా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్ర రంగంలో పరిశోధనలు బా జరిగి విజ్ఞానం పెరగడంతో మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రజ్ఞులు మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రాన్ని అ విభాగాలుగా విభజించారు. విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్ర అధ్యయనం సంపూర్ణంగా వుండాలం ఈ విభాగాల గురించిన కొద్ది పరిచయం అవసరం. సౌలభ్యం కోసం కొన్ని ము విభాగాలను మాత్రమే ఈ దిగువన పరిచయం చేసుకుందాం.

1. సాధారణ మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రము (General Psychology) : మానవ ప్రవర్తన చెందిన అన్ని సాధారణ అంశాలను ఇది అధ్యయనం చేస్తుంది. మామూలు పరిస్థితుల సామాన్య మానవుని ప్రవర్తనా విషయాలను ఇది అధ్యయనం చేస్తుంది. సంక్షిప్తం చెప్పాలంటే ఇది మానవ ప్రవర్తన యొక్క సర్వసాధారణ లక్షణాలను వివరిస్తుం ప్రపంచంలో నివసించే ఏ సామాన్య మానవునికైనా ఈ సాధారణ సూత్రాలు వర్తిస్తాయి అందుకే దీనిని సామాన్య మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం (Normal Psychology) అనికూడా అంటార

2. జన్యు మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం (Genetic Psychology) : ఇది పెరుగుదల వికాసంలకు సంబంధించినది. ఈ శాస్త్రం పుట్టుక నుంచి శైశవం, కౌమారం, వయోజన ముసలితనం దశ వరకు వ్యక్తి వికాసం వివిధ దశలను అధ్యయనం చేస్తుంది. ఈ వివి దశలలో అనువంశికంగా సంక్రమించిన లక్షణాలను, మూర్తిమత్వాన్ని, ప్రజ్ఞను అధ్యయన చేస్తుంది. దీనిని వికాసాత్మక మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రమని (Developmental Psychology కూడా అంటారు.

3. అపసామాన్య మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం (Abnormal Psychology) : మామూల ప్రవర్తనకు భిన్నమైన విపరీత ప్రవర్తన కలిగి వుండే వ్యక్తుల మానసిక స్థితులను, చర్యలన వారిలో కలిగే మానసిక విభ్రమాలను ఇది అధ్యయనం చేస్తుంది. అపసామాన్య పరిస్థితులకు దారితీసిన కారణాలను, వాటిని నివారించుటకు తీసుకొనవలసిన చర్యలను కూడా ఇది అధ్యయనం చేస్తుంది.

4. జంతు మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రము (Animal Psychology) : మానవులు కాని బతికి వున్న ఇతర జీవరాసుల ప్రవర్తనను ఇది అధ్యయనం చేస్తుంది. హీన జంతువుల (Lower animals) పై జరిపిన పరిశోధనలు మానవ ప్రవర్తనను వూహించటానికి, నియంత్రించటానికి దోహద పడ్డాయి. ఈ జంతువులను అధ్యయనం చేయడం ద్వారా మానవ ప్రవర్తనను నిర్వహించు నియమాలను మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రజ్ఞులు నేర్చుకున్నారు. ఇందుకు ఎలుకలు, కోతులు, పావురాలు వంటివాటిపై ప్రయోగాలు జరిపారు. ఈ ప్రయోగాల ఫలితాలను మానవ ప్రవర్తనను అంచనా వేయటానికి ఉపయోగించడం వల్ల ఈ శాస్త్రాన్ని తులనాత్మక మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రమని కూడా అంటారు.

5. మానవ మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రము (Human Psychology) : ఈ శాస్త్రం మానవ ప్రవర్తనను మాత్రమే అధ్యయనం చేస్తుంది.

6. వైయక్తిక మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రము (Individual Psychology) : ఈ శాస్త్రం విద్య, ప్రజ్ఞ, ఆసక్తి, తత్వం, జాతి, లింగం మున్నగు విషయాలలో వ్యక్తిగత భేదాలను అధ్యయనం చేస్తుంది. ఈ భేదాలకు గల కారణాలను అధ్యయనం చేయడమే ఈ మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం ముఖ్యాంశము.

7. ప్రయోగాత్మక మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రము (Experimental Psychology) : ప్రయోగాత్మక పద్ధతులను ఉపయోగించి మానవ, జంతు ప్రవర్తనను అర్థం చేసుకొనటం ఈ విభాగం లక్ష్యం. ప్రయోగాత్మక మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం సాధారణంగా అభ్యసన ప్రక్రియను, నాడీ వ్యవస్థ పనిచేయు విధానమును, ప్రత్యక్షము (perception) ను, స్మృతిని, ప్రేరణను, జ్ఞానేంద్రియ ప్రక్రియలను, చలన కౌశలాలను (motor skills) ఇంకా ఇతర అనేక ఉన్నత, సంక్లిష్ట మానసిక ప్రక్రియలను అధ్యయనం చేస్తుంది. వీటిని అధ్యయనం చేయటానికి క్రమానుగతంగా నియంత్రిత ప్రయోగాలు నిర్వహిస్తుంది.

8. శిశు మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రము (Child Psychology) : ఇది పిల్లల ప్రవర్తనకు సంబంధించిన శాస్త్రం. శిశు వికాస ప్రక్రియలు, జనన పూర్వ ప్రభావాలు (prenatal influences), శారీరక, చలన వికాసం, సామాజిక, భావోద్రేక వికాసం, భాష మరియు నైతిక వికాసం, కుటుంబ సంబంధాలు, సముదాయ కారణాలు మున్నగు శిశు వికాసాన్ని ప్రభావితం చేసే కారకాలను ఈ శాస్త్రం అధ్యయనం చేస్తుంది.

9. అనుప్రయుక్త మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రము (Applied Psychology) : ఆచరణాత్మక, ప్రయోగశాలేతర సన్నివేశాలలో వ్యక్తి ప్రవర్తనను మనోవిజ్ఞాన శాస్త్ర సిద్ధాంతాలను అన్వయించి అధ్యయనం చేసే శాస్త్రాన్ని అనుప్రయుక్త మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రమంటారు. సాంప్రదాయకంగా ఈ దిగువ పేర్కొన్న వాటిని అనుప్రయుక్త మనోవిజ్ఞాన శాస్త్ర విభాగాలుగా పేర్కొంటారు.

1. చికిత్సా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం (Clinical Psychology) : మానసిక రుగ్మతల గురించి తెలుసుకోవటానికి, రోగ నిదానం చేసి, రోగికి స్వస్థత చేకూర్చేందుకు వివిధ చికిత్సా పద్ధతులను అధ్యయనం చేయునది.

2. పారిశ్రామిక మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రము (Industrial Psychology) : కర్మాగారంలో, వ్యాపారంలో పనిచేసే సిబ్బంది ప్రవర్తన,అజమాయిషీ గురించి అధ్యయనం చేయునది.

3. ఉపదేశిక మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం (Counselling Psychology) : సర్దుబాటు, వ్యక్తిగత సమస్యలున్న వ్యక్తులకు సహాయపడటానికి, సలహాలు ఇవ్వడానికి ప్రాధాన్యత ఇచ్చే శాస్త్రం ఇది.

4. పరిసర సంబంధ మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం (Environmental Psychology) : వ్యక్తి ప్రవర్తనను ప్రభావితం చేయు పరిసర కారకాలను అధ్యయనం చేయునది.

5. సామాజిక మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం : మానవుని ప్రవృత్తి, ప్రవర్తనలకు సామాజిక వ్యవస్థకు గల పరస్పర సంబంధాన్ని ఆధారం చేసుకుని ప్రయోగాత్మక పద్ధతిలో వ్యక్తుల, సమూహాల ప్రవర్తనను అధ్యయనం చేయునది.

6. విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం : బోధనాభ్యసన ప్రక్రియను మనోవైజ్ఞానిక సూత్రాల ఆధారంతో అధ్యయనం చేయునది.

విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం
(Educational Psychology)

విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం - అర్థం : విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం ఒక అనుప్రయుక్త మనోవిజ్ఞాన శాస్త్ర విభాగము. పాఠశాలలో బోధనాభ్యసనలకు సంబంధించిన మనోవైజ్ఞానిక ఆధారాలను ఇది తెలియజేస్తుంది. సామాన్య మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రంలోని అనేక సూత్రాలను విద్యా బోధనకు, అభ్యసనమునకు ఏ విధంగా ఉపయోగించ వచ్చునో ఈ శాస్త్రం తెలియజేస్తుంది.

ఈ శాస్త్రం విద్యా సమస్యలను, ప్రక్రియలను, ఫలితాలను అధ్యయనం చేసి విద్యా లక్ష్యాల సాధనకు అనువైన పద్ధతులను సూచిస్తుంది. మొత్తంమీద, అభ్యాసకుని ప్రవర్తనను అతని విద్యావసరాలు మరియు అతను నివసించే పరిసరాలను బట్టి అధ్యయనం చేసేదే విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రమని సాధారణంగా అర్థం చెప్పుకోవచ్చు. విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రాన్ని చాలామంది చాలా రకాలుగా నిర్వచించారు. వాటిలో ముఖ్యమైన వాటిని ఇక్కడ పేర్కొందాము.

విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం నిర్వచనాలు :

1. స్కిన్నర్ : "బోధనాభ్యసనములతో వ్యవహరించు మనోవిజ్ఞాన శాస్త్ర విభాగమే విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రమని" C.E. స్కిన్నర్ నిర్వచించారు.

2. జడ్ (Judd) : "వివిధ అభివృద్ధి దశలలో వ్యక్తిలో జరుగు మార్పులను వర్ణించునదే మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రము".

3. క్రో మరియు క్రో (Crow and Crow) : "పుట్టుక నుంచి ముసలితనం వరకు వ్యక్తి యొక్క అభ్యసనానుభవాలను వివరించునదే విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం"

4. పీల్ (Peel) : "విద్యా శాస్త్రమే విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రము' అన్నారీయన.

పై నిర్వచనాల సారాంశాన్ని గమనిస్తే లిండ్‌గ్రన్ (Lindgren) పేర్కొన్నట్లు విద్యలో మూడు ముఖ్య విషయాలుంటాయి. అవి : 1. అభ్యాసకుడు (learner). 2. అభ్యసన ప్రక్రియ (the learning process). 3. అభ్యసన సన్నివేశము (the learning situation).

విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రము యొక్క స్వభావము
(Nature of Educational psychology)

ఇతర శాస్త్రాల వలెనే విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం కూడా తనదైన శాస్త్రీయ స్వాభావిక లక్షణాలను కలిగివుంది. అవి :

1. ఇది మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రము యొక్క అనుప్రయుక్త విభాగము. సాధారణ మనోవిజ్ఞాన శాస్త్ర సూత్రాలను అనువర్తించి బోధనాభ్యసన ప్రక్రియను అధ్యయనం చేస్తుంది.
2. విద్యార్థులను సమూహంగా కాక వైయక్తికంగా అధ్యయనం చేయడానికి ప్రాధాన్యత నిస్తుంది.

తన అధ్యయనంలో సువ్యవస్థీకృతమైన, క్రమబద్ధమైన, సార్వత్రికంగా అంగీకరించబడిన శాస్త్రీయమైన ప్రమాణాలను అనుసరిస్తుంది. అందుకనే ఇదీ ఒక శాస్త్రంగా గుర్తింపు పొందింది.

అభ్యాసకుని ప్రవర్తనకు సంబంధించి నిరంతరం సత్యాన్వేషణ చేస్తుంది. అయితే అన్వేషణ, అధ్యయనం ద్వారా కనుగొన్న విషయాలను తిరుగు లేనివిగాను, స్థిరమైనవి గాను భావించటం జరగదు. విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్ర ఫలితాలను ఎవరైనా సవాలు చేయవచ్చు. నూతనంగా కనుగొన్న విషయాల కనుగుణంగా దాని ఫలితాలను సవరించవచ్చు లేక సంస్కరించవచ్చు.

విద్యామనో విజ్ఞాన శాస్త్రం అనుభవపూర్వకమైనది, సాక్ష్యాధారమైనదీను. ఊహలు, పుకార్లకు ఇందులో స్థానం లేదు. ప్రతి ప్రవర్తనకు ఒక కారణముంటుందని ఆ కారణాలకు మానవతీత శక్తితో సంబంధం లేదని భావించటం జరుగుతుంది.

అభ్యాసకుని ప్రవర్తనను అధ్యయనం చేయడంలో ఇది శాస్త్రీయ పద్ధతిని అనుసరిస్తుంది. సమస్యను ఎన్నుకోవటం, పరికల్పనలు రూపొందించటం, నియంత్రిత ప్రయోగాలు నిర్వహించటం, ప్రాగుక్తీకరించటం (prediction) వంటి పద్ధతులను అనుసరిస్తుంది.

అభ్యాసకుని ప్రస్తుత సమస్యలు, ఆ సమస్యలకు గల కారణాలను, అవి ఏ పర్యవసానాలకు దారితీస్తాయో వివరించటం పట్ల ఎక్కువ ఆసక్తిని చూపుతుంది.

విద్యా మనోవిజ్ఞానశాస్త్రం విలువలు గురించి పట్టించుకోదు. అంటే ఒక విద్యావిధానం మంచిదా ? లేక చెడ్డదా ? అనే దానితో దానికి నిమిత్తం లేదు. నిష్పాక్షికంగా వున్న పరిస్థితిని వాస్తవికంగా అధ్యయనం చేసి బోధనాభ్యసనను ఏవిధంగా, ఎప్పుడు, ఎక్కడ మెరుగుపరచ వచ్చునో వివరిస్తుంది.

భౌతిక శాస్త్రం, రసాయన శాస్త్రం, జీవశాస్త్రం వంటి విజ్ఞాన శాస్త్రాల వలె ఇది అభివృద్ధి చెందిన పరిపూర్ణ (perfect) శాస్త్రం కాదు. వ్యక్తి ప్రవర్తన గతిశీలంగా వుంటుంది. ఎప్పుడు ఎలా మారుతుందో వూహించటం కష్టం. అందుచేత దీనిని అనుప్రయుక్త అనుకూల శాస్త్రం (positive science) అని చెప్పగలం గాని దోషరహితమైన శాస్త్రమని చెప్పలేం.

విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం పరిధి

(Scope of Educational Psychology)

...్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం పరిధి చాలా విస్తృతమైనది. ఈ శాస్త్రం విషయ సామగ్రి ... అంశాల చుట్టూ పరిభ్రమిస్తుంది. అవి : 1. అభ్యాసకుడు 2. అభ్యసనా ప్రక్రియ ...సనానుభవాలు 4. అభ్యసనా పరిస్థితులు 5. ఉపాధ్యాయుడు.

1. అభ్యాసకుడు (The learner) : అభ్యాసకుడు లేకుండా విద్యా విధానమే లేదు. ...త అభ్యాసకుని వివిధ అంశాలను అధ్యయనం చేయటం ముఖ్య విషయంగా ...ది. అభ్యాసకుని వివిధ అభివృద్ధి దశలు, అతని అనుభవాలు, అభిరుచులు, ..., వైయక్తిక భేదాలు, ప్రజ్ఞ, ప్రజ్ఞా పరీక్షలు, సహజ సామర్థ్య పరీక్షలు, మూర్తిమత్వ ..., మూర్తిమత్వ పరీక్షలు, మానసిక ఆరోగ్యం మొదలైన అంశాలను అధ్యయనం ... జరుగుతుంది.

2. అభ్యసన ప్రక్రియ (The learning process) : అభ్యాసకుని తర్వాత అభ్యసన ప్రక్రియ' ముఖ్య అధ్యయనాంశంగా వుంటుంది. అభ్యసన ప్రక్రియ అంటే అభ్యసనం ఎలా జరుగుతుంది అన్న విషయము. ఇందులో భాగంగా అభ్యసన సూత్రాలు, సిద్ధాంతాలు, ప్రేరణ, ఆలోచన, వివేచన, స్మృతి, విస్మృతి, భావనోద్భవము, సమస్య పరిష్కారం, అభ్యసన బదలాయింపు, సమర్థవంతమైన అభ్యసనా పద్ధతులు, అభ్యసనా సమస్యలు మొదలైన విషయాలు అధ్యయనం చేస్తాము.

3. అభ్యసనానుభవాలు (Learning experiences) : విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం ఏ వికాస దశలో ఏ అభ్యసనానుభవాలను ఎన్నుకుని వాటిని పొందవలెనో వివరిస్తుంది. వాటిని పొందటానికి తగిన పద్ధతులను సూచిస్తుంది.

4. అభ్యసన సన్నివేశాలు (Learning situations) : అభ్యసన సక్రమంగా జరగాలంటే కొన్ని అనుకూల సన్నివేశాలు అవసరమవుతాయి. అవి : తరగతి గది వాతావరణం, అవధానం, వ్యక్తిగత, సమూహ అభ్యసనము, బహుమతులు, సమూహ గతిశీలకత, మంత్రణము, మార్గదర్శకత్వము మొదలైన విషయాలు. వీటినన్నింటిని అధ్యయనం చేయడం జరుగుతుంది.

5. ఉపాధ్యాయుడు : బోధనాభ్యసన రంగంలో ఉపాధ్యాయుడు ప్రధాన పాత్రధారి. విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం తనను తాను తెలుసుకుని తన పాత్రను చక్కగా నిర్వహించటానికి ఉపయోగపడే జ్ఞానాన్ని ఉపాధ్యాయునికి అందిస్తుంది. వైఖరులు, ప్రేరణ సంఘర్షణలు, ఆందోళన, సమయోజనము, మానసిక ఆరోగ్యము మొదలైన ఉపాధ్యాయుడు బోధనలో విజయం సాధించటానికి దోహదపడే అంశాలను అధ్యయనం చేయడం జరుగుతుంది.

వీటితోపాటు అభ్యసనంను మూల్యాంకనం చేయడానికి ఉపయోగపడు సాంఖ్యకీయ పద్ధతులను (Statistical methods) అధ్యయనం చేయడం కూడా విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్ర పరిధి క్రిందే వస్తుంది.

ముందుగానే పేర్కొన్నట్లుగా విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్ర పరిధి చాలా విస్తృతమైనది. నిజానికి ఈ శాస్త్రం వేగంగా అభివృద్ధి చెందుతున్నది. ఇందులోని అధ్యయనాంశాలు స్థిరమైనవి కావు. సమాజంలో మారిన పరిస్థితులకనుగుణంగా వ్యక్తుల ప్రవర్తనలు కూడా మారుతుంటాయి. వీటిని వివరించటానికి అవసరమైన నూతన భావాలు, సూత్రాలు, పద్ధతులు వచ్చి విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్ర పరిధిలో నూతనంగా చేరుతుంటాయి.

విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్ర లక్ష్యాలు : విద్యార్థి సర్వతోముఖాభివృద్ధికి తోడ్పడటమే విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం ప్రధాన లక్ష్యం. ఈ ప్రధాన లక్ష్యాన్ని సాధించటానికి విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం ఈ క్రింది నిర్దిష్ట లక్ష్యాలను కలిగి వుంటుంది.

1. విద్యా సమస్యలు గురించి ఉపాధ్యాయుడు అవగాహన చేసుకొనటంలో తోడ్పడటం.
2. విద్యార్థులలో ఆశించిన ప్రవర్తనను కలిగించటానికి తగిన విద్యా సన్నివేశాలను ఏర్పాటు చేసుకోవటంలో ఉపాధ్యాయునికి దోహదపడటం.
3. ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థులను ప్రేమ, వాత్సల్యంతో చూసేట్లు చేయటం.

4. విద్యార్థిని, అభ్యసనా ప్రక్రియను ఉపాధ్యాయుడు అర్థం చేసుకునేటట్లు సహాయ పడటం.
5. విద్యార్థి సామర్థ్యాలు, అవసరాల ప్రకారం అభ్యసన సన్నివేశాలను కల్పించేటట్లు ఉపాధ్యాయునికి దోహదపడటం.
6. విద్యార్థిని సాంఘికీకరించటంలో ఉపాధ్యాయునికి తగిన జ్ఞానాన్ని అందించటం.
7. విద్యా ప్రణాళికలు తయారుచేసుకోవటంలో, వాటిని అమలుపరచటంలో ఉపాధ్యాయునికి తోడ్పడటం.
8. విద్యార్థి సాధించిన ప్రగతిని అంచనా వేయటానికి తగు మూల్యాంకన, మాపన పద్ధతులను అందించటం మొదలైనవి.

విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్ర అధ్యయనం ప్రాధాన్యత - ఉపాధ్యాయునికి దాని అధ్యయనం వలన కలుగు ప్రయోజనాలు

విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్ర అధ్యయనం వల్ల ఉపాధ్యాయునికి అనేక రకాల ప్రయోజనాలున్నాయి. అవి :

1. శిశు వికాస దశలను, వాటి లక్షణాలను తెలుసుకొని వ్యవహరించవచ్చు : శైశవంలో, బాల్య దశలో, కౌమార దశలో విద్యార్థి కలిగి వుండే సామాజిక, భావోద్రేక, బౌద్ధిక, శారీరక లక్షణాలు, అభిరుచులు, వైఖరులను బట్టి ఉపాధ్యాయుడు తన శిక్షణా కార్యక్రమాన్ని రూపొందించుకొనవచ్చు.

2. తరగతి గదిలో అభ్యసనం జరుగు విధమును అర్థం చేసుకోవచ్చు : ఉపాధ్యాయునికి తరగతి గది బోధన ముఖ్యమైనది. ఉపాధ్యాయుడు విఫలమయ్యేది లేక సఫలమయ్యేది తరగతి గదిలో అతను ఏ విధంగా ప్రవర్తిస్తాడు అనేదానిమీదే. విషయం తెలుసుకుని సమర్థవంతంగా బోధించటం ఒక్కటే సరిపోదని, తరగతి గదిలో విద్యార్థులలో అవధానం, ప్రేరణ, అభిరుచి కలిగించే విధంగా బోధించినపుడే తన తరగతి గది బోధనా లక్ష్యాలు నెరవేరతాయని ఉపాధ్యాయుడు గుర్తించగలడు.

3. వైయక్తిక భేదాలు తెలుసుకొనవచ్చు : విద్యార్థులందరూ ఒకే రకంగా వుండరు. వారి మధ్య ప్రజ్ఞ, సహజ సామర్థ్యం, శారీరక సామర్థ్యం వంటి విషయాలలో భేదాలుంటాయి. ఈ భేదాలు తెలుసుకుని వివిధ విద్యార్థుల అవసరాల కనుగుణంగా, వారందరిలో వారివారి శక్తి మేరకు గరిష్ట స్థాయిలో అభ్యసన జరిగే విధంగా ఉపాధ్యాయుడు తన బోధనా కార్యక్రమాన్ని రూపొందించుకోవచ్చు.

4. విద్యార్థుల సమస్యలను అర్థం చేసుకోవచ్చు : విద్యార్థుల సమస్యలను సానుభూతితో అర్థం చేసుకుని ఆ సమస్యలను నేర్పుతో పరిష్కరించటానికి విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్ర విజ్ఞానం తోడ్పడుతుంది.

5. మానసిక ఆరోగ్యాన్ని పెంపొందించవచ్చు : బోధనాభ్యసన సమర్థవంతంగా వుండాలంటే ఉపాధ్యాయుడు, విద్యార్థి మానసికంగా ఆరోగ్యంగా వుండాలి. కాని మానసిక ఆరోగ్యం లోపించే కొన్ని ప్రభావాలు వీరిద్దరి మీద పడతాయి. విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం అందించిన జ్ఞానంతో ఉపాధ్యాయుడు ఈ ప్రభావాలను గుర్తించి వాటిని దూరంగా వుంచటానికి తగు చర్యలు చేపట్టి విద్యార్థులలోను, తనలోను మానసిక ఆరోగ్యాన్ని కాపాడుకొనవచ్చు.

6. ఉపయోగకరమైన పాఠ్య ప్రణాళికను రూపొందించవచ్చు : విద్యార్థుల వ్యక్తిగత అవసరాలు, సామాజిక అవసరాలు, వారి మానసిక, శారీరక స్థాయిలు మున్నగు విషయాల ననుసరించి పాఠ్య ప్రణాళికను రూపొందించవచ్చు. అటువంటి పాఠ్య ప్రణాళిక విద్యార్థులను జీవన సవాళ్ళను ఎదుర్కొనే విధంగా తయారు చేస్తుంది.

7. సామాజిక అవగాహనను పెంపొందించవచ్చు : సామాజిక అవగాహన కోసం విద్యార్థులు వివిధ రకాల సామాజిక సంబంధాలను తెలుసుకుని వుండాలి. ఇందుకోసం విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్ర విజ్ఞానం ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థుల కోసం తగు సామూహిక కార్యక్రమాలను ఏర్పాటు చేయడంలో తోడ్పడుతుంది.

8. అభ్యసన ఫలితాలను మాపనం చేయవచ్చు : మనోవైజ్ఞానిక పద్ధతులు పయోగించి విద్యార్థులు ఏమేరకు నేర్చుకున్నారో అంచనా వేయవచ్చు. విద్యార్థులు అభ్యసనలో సాధించిన ప్రగతినిబట్టి ఉపాధ్యాయుడు తన బోధనా వ్యూహాన్ని మార్చుకొనవచ్చు.

9. విద్యార్థులకు మంచి మార్గదర్శకత్వాన్ని అందివ్వవచ్చు : నిదాన అభ్యాసకులకు, సమాజంచే, కుటుంబంచే నిర్లక్ష్యానికి గురికాబడ్డ విద్యార్థులకు, ప్రతిభా వంతులైన విద్యార్థులకు విద్యా సంబంధమైన మార్గదర్శకత్వాన్ని ఇవ్వవచ్చు. వారికి తగిన విద్యా కార్యక్రమాలను నిర్వహించవచ్చు.

10. క్రమశిక్షణను పెంపొందించవచ్చు: విద్యార్థుల స్వభావము,వారి శక్తులు, బల హీనతలు, అభిరుచులు, భావోద్రేకాలు మున్నగువాటిని గమనించగలిగి వారిలో ఏఏ పద్ధ తులు ఉపయోగించి క్రమశిక్షణను పెంపొందించవచ్చునో ఉపాధ్యాయుడు తెలుసు కుంటాడు.

11. పరిశోధనను నిర్వహించవచ్చు : తరగతి గది వెలుపలా, బయటా విద్యార్థి ఎదుర్కొనే ముఖ్యమైన సమస్యలను ఎన్నుకుని పరిశోధనలు నిర్వహించి, వాటి ఫలితాల ఆధారంగా విద్యార్థుల భవిష్యత్ ప్రవర్తనను వూహించటం, నియంత్రించటం చేయవచ్చు.

12. తన గురించి తాను తెలుసుకోవచ్చు : విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్ర విజ్ఞానంతో ఉపాధ్యాయుడు తనను తాను అంచనా వేసుకోవచ్చు. తన బలహీనత ఏమిటో గుర్తించి వాటిని తొలగించుకుని విద్యార్థులలో సమర్థవంతమైన అభ్యసన జరగటానికి అనువైన ప్రవర్తనలను, నేర్పరితనాన్ని అలవరచుకొనవచ్చును.

సమీక్షా ప్రశ్నలు

1. మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రమంటే ఏమిటి ?
2. 'మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రము ప్రవర్తనా శాస్త్రము' చర్చింపుము.
3. మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రము యొక్క వివిధ సాంప్రదాయాలను వివరించండి.
4. మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రము యొక్క వివిధ శాఖలను తెలుపుము.
5. విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రమనగానేమి ?
6. విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్ర స్వభావమెట్టిది ?
7. విద్యా మనోవిజ్ఞానశాస్త్ర పరిధిని వివరించండి.
8. విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్ర లక్ష్యాలేవి ?
9. 'విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రమూ ఒక శాస్త్రమే' చర్చించండి.
10. విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రము ఉపాధ్యాయునికి ఏ విధంగా తోడ్పడును ?
11. 'విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం ఒక అనుప్రయుక్త మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం' నిరూపించు.
12. 'ఉపాధ్యాయుడు కూడా ఒక మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రజ్ఞుడిలా వుండాలి'. ఈ ప్రకటనపై నీ అభిప్రాయమేమి ?

2. విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్ర అధ్యయన పద్ధతులు

Methods of Educational Psychology)

ఁ పనిని తగిన విధంగా చేయడాన్ని (aptway of doing something) పద్ధతి . నిజానికి సత్యాన్వేషణకు దారితీసే మంచి మార్గమే పద్ధతి అవుతుంది. ు తనదైన సత్యాన్వేషణను చేయటానికి సరిపడు పద్ధతులను ఉపయోగిస్తుంది. నోవిజ్ఞాన శాస్త్రం కూడా ఒక శాస్త్రమే. దీని ప్రధాన లక్ష్యం అభ్యాసకుని ప్రవర్తనను ం చేసి బోధనాభ్యసనను మెరుగు పరచటం. ఇందుకు అనేక శాస్త్రీయ పద్ధతులను యోగిస్తుంది. విద్యామనోవిజ్ఞాన శాస్త్ర అధ్యయనంలో ప్రచారంలో ఉన్న పద్ధతులు శీలనా పద్ధతి 2. అంతఃపరీక్షణా పద్ధతి 3. ప్రయోగపద్ధతి 4. వ్యక్తి చరిత్ర పద్ధతి 5. రచనాపద్ధతి 6. ఇంటర్వ్యూ పద్ధతి 7. ప్రశ్నావళి 8. సాంఘికమితి పద్ధతి etry) 9. సంచితపత్రాలు (cumulative records) 10. సాంఖ్యకీయ పద్ధతి l method) 11. మనోవిశ్లేషణ పద్ధతి (psychpanalyticalmethod). వీటిలో పేర్కొన్న 9 పద్ధతులు విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రంలో బాగా వ్యాప్తిలో వున్నాయి. ఈ గ్రంథంలో వీటి గురించి పేర్కొనడం జరిగింది. వీటిలో ఇంటర్వ్యూ పద్ధతి, పద్ధతులను మూర్తిమత్వం అధ్యాయంలోను , సాంఘికమితిని సమూహ వం అధ్యాయంలోను పేర్కొన్నాము. మిగతా పద్ధతులను ఇపుడు వివరిద్దాము.

పరిశీలనాపద్ధతి

(Observation Method)

లన-అర్థం : వ్యక్తి బాహ్యప్రవర్తనను పరిశీలించి అందు జరు గు మార్పులను సుకోవటాన్ని పరిశీలనఅంటారు. సామ్యూల్ స్మిత్ (Samuel Smith) పరిశీలనను వించారు : "వ్యక్తుల, సమూహాల ప్రతిస్పందనలను ప్రయోగశాలలో, తరగతిగదిలో శాల ఆవల సన్నివేశంలో పరీక్షించటం, వర్ణించటం లేక వ్యాఖ్యానం చేయు ంధమైన (Visual) మరియు శ్రవణ సంబంధమైన (Aural) పద్ధతినే పరిశీలన '. పరిశీలన పద్ధతిద్వారా ఇతరులమానసిక ప్రక్రియలను వారి బాహ్యప్రవర్తనను నా వేస్తాము.

లనలో రకాలు : పరిశీలనాంశం స్వభావాన్ని బట్టి పరిశీలనను నాలుగు రకాలుగా ్చు. అవి 1. సహజపరిశీలన (natural observation) 2. నియంత్రిత పరిశీలన led observation) 3. సహభాగిపరిశీలన (Participant Observation) 4. ర పరిశీలన (non-Participant Observation)

హజ పరిశీలన : దీనిని అనియంత్రిత పరిశీలన (uncontrolled) అనికూడా ఇందులో పరిశీలనాంశాన్ని అది స్వతస్సిద్ధంగా (Spontaneous) న్నపుడు పరిశీలించి నమోదు చేస్తారు. పరిశీలన జరుగుతున్న విషయం మనం పరిశీలిస్తున్నామో వారికి తెలియదు. ఈ విధంగా ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థుల

చేష్టలను తరగతిలోను, తరగతి వెలుపల పరిశీలించవచ్చు. కృత్రిమపరిశీలనలో పరిశీలించబడతున్నామని తెలిసి వేరే విధంగా ప్రవర్తిస్తారు గనుక మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రజ్ఞులు సహజపరిశీలనను ఉపయోగించి వ్యక్తుల వాస్తవిక ప్రవర్తనను అధ్యయనం చేస్తారు. అయితే పరిశీలించటానికి అనుకున్న ప్రవర్తన జరిగేవరకు వేచివుండవలసిరావటం ఈ పద్ధతిలోపం.

2. నియంత్రిత పరిశీలన : దీనినే కృత్రిమ లేక ప్రయోగాత్మక (artificial or experimental) పరిశీలన అనికూడా అంటారు. సహజ పరిస్థితులలో ప్రవర్తనను అధ్యయనం చేయడానికి సంఘటన జరిగేవరకు వేచిచూడటం ఆలస్యానికి దారితీస్తుంది. అందుకని పరిశీలకుడే పరిస్థితులను కృత్రిమంగా సృష్టించుకుని అటువంటి సన్నివేశంలో ప్రవర్తనను అధ్యయనం చేస్తాడు. ఈ పద్ధతిలో పరిశీలనాంశం తప్ప మిగితా వాటన్నింటిని నియంత్రణ చేస్తారు.

3. సహభాగి పరిశీలన : ఇందులో పరిశీలకుడు స్వయంగా తానుపరిశీలిస్తున్న సమూహంలో ఒకడిగా వుండి ఆసమూహంలోని వ్యక్తుల ప్రవర్తనను పరిశీలిస్తాడు. ఇలా సమూహంలో తన ఉనికి ఇతరుల ప్రవర్తన పరిశీలించటానికి కాదన్నట్లుగా పరిశీలకుడు తెలివిగా ప్రవర్తించాలి. ఈ విధంగా ఉపాధ్యాయుడు పాఠశాలలో విద్యార్థులతో కలసి వివిధ కార్యక్రమాల్లో పాల్గొంటూ వారిప్రవర్తనను ప్రత్యక్షంగా పరిశీలించవచ్చు. ఈ పద్ధతిలో తానే పాల్గొనటం వలన అధ్యయనానికి అవసరమైన సుసంగతమైన సమాచారాన్ని పరిశీలకుడు సమకూర్చుకోవచ్చు.

4. సహభాగేతర పరిశీలన : ఈ పద్ధతిలో పరిశీలకుడు బయటినుంచి తాను పరిశీలిస్తున్న వారికి తన ఉనికి తెలియకుండా వారి ప్రవర్తనుపరిశీలిస్తాడు. తనవునికి ఇతరుల ప్రవర్తనలో అనూహ్య మార్పులు కలిగిస్తుందనుకున్నపుడు ఈ పద్ధతిని ఉపయోగిస్తారు. పిల్లలను, మానసికంగా అసాధరణంగా ప్రవర్తించేవారిని, జంతువుల ప్రవర్తనను పరిశీలించటానికి ఈ పద్ధతిని ఉపయోగిస్తారు.

ఎలా పరిశీలించాలి? : పరిశీలనాపద్ధతి ఏదైనాపరిశీలన ఈ క్రింది ప్రక్రియలో జరగాలి. 1. పరిశీలనాంశాలను స్పష్టంగానిర్వచించుకోవటం 2. ఆప్రకారం పరిశీలించటం 3. పరిశీలించిన వెమ్మటే ప్రవర్తనను నమోదుచేయటం 4. పరిశీలించిన యథార్థాలను శాస్త్రీయంగా విశ్లేషించటం 5. పరిశీలనను వ్యాఖ్యానించి సాధారణీకరించటం.

పరిశీలనా పద్ధతి - ఉపయోగాలు :

1 పరిశీలన ఫలితాలు విశ్వసనీయమైనవి (reliable), సంప్రమాణత (Vaild) గలవేకాక పరినిరూపణ (Verifiable) చేయగలవికూడా.

2. ఇది మితవ్యయంతో కూడినపద్ధతి.

3. శిశువులను, జంతువులను ఈ పద్ధతి ద్వారా తేలికగా అధ్యయనం చేయవచ్చు. ముఖ్యంగా పిల్లలు వ్యక్తిగత అలవాట్లు, అభిరుచులు ఇతర మూర్తిమత్వ లక్షణాలను అధ్యయనం చేయటానికి ఈ పద్ధతి బాగా సరిపోతుంది.

4. ఇదిసరళమైన పద్ధతి. ఎందుకంటే పరిశీలకుడి అవసరాలను బట్టి, పరిస్థితులను బట్టి పరిశీలనలో మార్పులు చేసుకోవచ్చు.

5. శ్రోతల్లోను, గుంపుల్లోను లేదా పెద్దపెద్ద సమూహాల్లోను వ్యక్తుల పరస్పర చర్యలు (interactions) ఎలావుంటాయో పరిశీలించవచ్చు.

6 ప్రయోగానికి అవసరమైన భూమికను ఇది తయారు చేస్తుంది.

7 ఉపాధ్యాయులు అనుసరించు బోధనా పద్ధతులను పరిశీలించి వాటి మెరుగుదలకు అవసరమైన సూచన లివ్వవచ్చు.

పరిమితులు (Limitations) :

1. వ్యక్తి తన సంవేదనలను (feelings), ఉద్వేగాలను (emotions) దాచటంలో నిపుణుడై వుండితన స్వభావాన్ని కృత్రిమ గంభీరత క్రింద కప్పి వేస్తే ఈ పద్ధతిద్వారా వ్యక్తి నిజప్రవర్తనను పరిశీలించటం కష్టం.
2. ఒక్కొక్కసారి పరిశీలకుడు తన సొంత ఆలోచనలు, ధోరణులు ఇతరుల మనసులలో కూడా వున్నాయని తప్పుగా పరిశీలించవచ్చు. అంటే ఈపద్ధతిలో ఆత్మాశ్రయత (Subjectivity) కు అవకాశం వుందన్న మాట.
3. దురభిప్రాయాలు (Prejudices) కూడా పరిశీలనను ప్రభావితం చేయవచ్చు. మనం సాధారణంగా మనకు దగ్గరగా వుండేవారిని, మనం ప్రేమగా చూసేవారిని లేదా మనకు అనుకూలురైన వారిని తప్పుపట్టం. కాగా మన అననుకూలురు మన అనుమానాలకు ఎల్లవుడు బలైపోతారు. కాబట్టి పరిశీలకునిలో దురభిప్రాయాలున్నపుడు పరిశీలన తన విశ్వసనీయతను పూర్తిగా కోల్పోతుంది.
4. ఈ పద్ధతికి సుశిక్షితులైన పరిశీలకులు అవసరమవుతారు. అటువంటివారు దొరకటం కష్టం.
5. వ్యక్తి గత సమస్యలను, అనుభవాలను పరిశీలించలేము.
6. వ్యక్తి అంతర్గత ప్రవర్తనను పరిశీలించటం కష్టం. ముఖ్యంగా చిన్నపిల్లలు, ముసలివారు, జంతువులు, అపసామాన్యుల విషయంలో ఇదినిజం.

పరిశీలనను మెరుగు పరచుటకు తీసుకొనవలసిన చర్యలు :

1. పరిశీలకుడు వస్తుపరంగా, ఖచ్చితంగా పరిశీలించాలంటే అభ్యాసం (Practice) బాగా చేయాల్సివుంటుంది. ఒకేప్రవర్తనను ఇద్దరు పరిశీలించి వచ్చే ఫలితాలను పోల్చుకునేటట్లు అభ్యాసంచేస్తే తర్వాత ఒకరే పరిశీలించినా ఫలితాలు విశ్వసనీయంగా వుంటాయి.
2. పరిశీలించవలసిన అంశాలను ముందుగానే ఖచ్చితంగా నిర్ణయించుకోవాలి.
3. పరిశీలన నిష్పక్షపాతంగా వుండాలి.
4. పరిశీలకుడు చురుకుగా, అప్రమత్తంగా వుండి పరిశీలింపబడే వారి కపటత్వాన్ని గుర్తించాలి.
5. ఒకపరిశీలకుడు ఒకేసారి ఎక్కువమందిని పరిశీలించటం కాకుండా ఒకరిని పరిశీలిస్తేచాలు.
6. అనుకున్న ప్రవర్తన జరిగిన వెంటనే పరిశీలించి నమోదుచేయాలి.లేకపోతే పరిశీలించిన ప్రవర్తన తర్వాత గుర్తుకురాకపోవచ్చు.
7. ఒకనిర్ణీతకాలంలో పరిశీలనలు చేయాలి.
8. పరిశీలన ఖచ్చితంగా వుండాలంటే కెమెరా, టేప్‌రికార్డర్, వీడియో, ఫిల్ము వంటి సాధనాలను ఉపయోగించాలి.

పాఠశాలలో ఉపాధ్యాయుడు ముఖ్యంగా ఏ విద్యార్థులను పరిశీలించాలి?

- ప్రత్యేక ప్రతిభను, సామర్థ్యాన్ని, అభిరుచిని చూపేవారిని
- ప్రవర్తనలో తీవ్రమైన ప్రతికూల మార్పులను చూపేవారిని
- అనారోగ్యం వలన, కుటుంబసభ్యుని మరణంవలన స్థైర్యము కోల్పోయిన వారిని
- సమానవయస్కుల సమూహకార్యక్రమాలలో పాల్గొనని వారిని
- కొత్తగా విద్యా సంవత్సరం మధ్యలో చేరినవారిని
- చెడుప్రవర్తనను కొనసాగించేవారిని

ఉపాధ్యాయుడు ఇటువంటి విద్యార్థులను గుర్తించిన తర్వాత వారిని క్షుణ్ణంగా అధ్యయనం చేసి మామూలు స్థితిలోకి తీసుకురావటానికి తగు సహాయాన్ని అందించాలి.

అంతఃపరీక్షణ పద్ధతి
(introspection)

వ్యక్తితన మానసిక స్థితిని, ప్రవర్తనను స్వయంగా పరిశీలించుకోవటమే అంతః పరీక్షణ. ప్రవర్తనను అధ్యయనం చేయటానికి ఉపయోగించే పద్ధతులలో ఇది పురాతనమైనది. మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం తత్త్వశాస్త్రం నుంచి పరిణామం చెందుతున్న తొలిరోజుల్లో మనస్సును లేదా ప్రవర్తనను అంతఃపరిశీలన ద్వారా అధ్యయనం చేసేవారు. తొట్టతొలుత సెయింట్ అగస్టీన్ ఈ పద్ధతిని ఉపయోగించారు.

ఇంగ్లీషులో 'Introspection' అనుపదం రెండు లాటిన్ పదాల సమ్మేళనం. అవి 'Intro' మరియు 'Spiere'. Intro అంటే ఆంతరంగికం (within or inward). Spiere అంటే చూడటం(Look). కనుక అంతఃపరీక్షణము అంటే వ్యక్తి తనకు తాను తన అంతరంగాన్ని చూడటం (looking inward) అనిచెప్పవచ్చు. వుడ్‌వర్త్ అంతఃపరీక్షణను స్వీయపరిశీలన (self-observation) అన్నాడు. ఒకవ్యక్తికి తలనొప్పివచ్చినపుడు దానిగురించి అతనుమాత్రమే చెప్పగలడు. ఒక వ్యక్తి వేరొక వ్యక్తిగురించి ఆలోచిస్తున్నపుడు ఏమి ఆలోచిస్తున్నాడో బహిరంగపరచవలసింది అతడే. ఇలా వ్యక్తి తన అనుభవాలను తానే చెప్పగలడు. అందువలనే ఈపద్ధతిని స్వీయపరిశీలన అన్నారు. ఈపద్ధతిలోవ్యక్తి తన అంతర్గత అనుభూతులను, భావాలను వ్యక్తపరచేవిధంగా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రజ్ఞుడు ప్రోత్సహిస్తాడు.

ఉపయోగాలు :

1. స్వీయ అనుభవాలను స్వంతంగా పరిశీలించుకోవటానికి ఇది తప్ప వేరే పద్ధతి లేదు.
2. ఇది తేలికగా మనం అనుకున్న తక్షణమే లభ్యమయ్యే పద్ధతి. ఇతరత్రా ఖర్చు దీనికి ఉండదు.
3. మన మానసిక ప్రక్రియలు మనతోనే వుంటాయి కదా! వాటిని మనం ఎప్పుడైనా, ఎక్కడైనా పరిశీలించుకోవచ్చు. దీనికి ఏసాధన సంపత్తి అక్కరలేదు.
4. ఇతర శాస్త్రీయ పద్ధతుల వలె ఈ పద్ధతిలో స్వీయ అనుభవాలను పరిశీలించుకోవటానికి ఎటువంటి నియమాలు పాటించనక్కర లేదు.
5. ఉపాధ్యాయులు స్వీయ మూల్యాంకనం ద్వారా తమ బోధనను మెరుగుపరచుకోవచ్చు.

నష్టాలు :

1. ఇది ఆత్మాశ్రయం (Subjective) గాను, వ్యక్తిగతంగాను వుంటుంది. అందువలన విశ్వసనీయమైంది కాదు.
2. మనోవిజ్ఞానశాస్త్రజ్ఞుడు ప్రయోజ్యుడి నివేదన మీద పూర్తిగా ఆధారపడి వుండవచ్చు. కాని ప్రతిసారీ ప్రయోజ్యుడు (Subject) నిజం చెబుతాడని లేదు.
3. ఈ పద్ధతి హీన జంతువులకు, ముసలివారికి, పసిబిడ్డకు, పిచ్చివారికి (insane) ఉపయోగపడదు.
4. అంత:పరిశీలన ద్వారా చేతనానుభవాలను (conscious experiences) మాత్రమే విశ్లేషించగలం. గతానుభవాలను, అచేతనానుభవాలను ఈ పద్ధతి ద్వారా తెలియజేయలేము.
5. పరిశీలింపబడేవారు, పరిశీలించె వారు ఒకరే గనుక ఫలితాలను మరొకరు సరి నిరూపణ చేయలేరు.
6. చాలామంది వ్యక్తులు తమ తప్పులను, బలహీనతలను తెలియజేసే వ్యక్తిగతమైన ప్రయివేటు అనుభవాలను బహిరంగ పరచటానికి ఇష్టపడరు.
7. అంతరీక్షణలో ప్రధానలోపం ఏమంటే వ్యక్తి ఒకేసారి రెండు మానసిక చర్యలు చేయవలసి వుంటుంది. అవి. 1. ఒక మానసిక చర్యలో పాల్గొనటం, 2. ఆచర్య అనుభవాలను పరిశీలించటం. ఆచరణలో ఇది సాధ్యం కాదు. ఉదాహరణకు వ్యక్తి కోపం అనే ఉద్వేగ స్థితిలో వున్నపుడు తన మానసిక స్థితిని పరిశీలించటం మొదలు పెడితే కోపం అదృశ్యమై పోవచ్చు. ఈ పరిస్థితిని విలియం జేమ్స్ 'లైటు వేస్తూ చీకటిని చూడటానికి ప్రయత్నించటం లాంటిది' అన్నారు.

జీవిత సంఘటన పత్రావళి పద్ధతి (Anecdotal Record)

అర్థం : విద్యార్థి జీవితంలో చెప్పుకోదగిన ముఖ్యమైన సంఘటనలు అనేకం జరుగుతూ వుంటాయి. ఈ సంఘటనలన్నింటినీ జరిగినవి జరిగినట్లుగా వర్ణించి నమోదు చేయటాన్ని సంఘటన రచనా పద్ధతి అంటారు. గ్రీన్ అనునతడు anecdotal records ను ఈ విధంగా నిర్వచించారు : "విద్యార్థి జీవితంలో ముఖ్య సంఘటనలను ఉపాధ్యాయునిచే లక్ష్యాత్మకముగా వర్ణించు విధానము". అంటే ఇది విద్యార్థి ప్రవర్తనను నమోదు చేయడానికి ఉపాధ్యాయుడు ఉపయోగించు అనియత సాధనము.

దీనిలో ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థి జీవితంలో జరిగిన సంఘటనలను వర్ణించటమే కాక సంఘటన సన్నివేశాన్ని, విద్యార్థి ప్రవర్తనపై తన సొంత వివరణను పేర్కొంటాడు. ఉపాధ్యాయుని వివరణ, సిఫారసులు, సంఘటన వర్ణన నుంచి వేరుగా వుండాలి. అంతేగాక ఈ వివరణ, సిఫారసులు విద్యార్థి ప్రవర్తన లాక్షణికము (typical) గా కనిపిస్తున్నదేమో కూడా సూచించాలి. సంఘటన జరిగిన తేదీ, కాలము, పైన పేర్కొన్నట్లు సన్నివేశము, ఏ సమూహకృత్యములో ఈ సంఘటన జరిగిందీ తెలియపరచాలి.

జీవిత సంఘటన పత్రావళులలో రకాలు : వీటిలో నాలుగు రకాలున్నాయి. అవి :

1. ప్రవర్తనను జరిగినది జరిగినట్లుగా వర్ణించునది మొదటి రకము.
2. ప్రవర్తన వర్ణనతో పాటు కొంత వ్యాఖ్యానం (comment) కలిగివుండేది రెండవ రకం రికార్డు.
3. ప్రవర్తన వర్ణణ, వ్యాఖ్యానంతో పాటు వివరణ (interpretation) కూడా కలిగి వుండునది మూడవ రకం రికార్డు
4. ప్రవర్తన వర్ణన, వ్యాఖ్యానం, వివరణలతో పాటు భవిష్యత్ చర్య కోసం కొన్ని సిఫారసులు కలిగి వుండునది నాల్గవ రకం రికార్డు.

మంచి సంఘటన రచనా పద్ధతి లక్షణాలు : సరైన సంఘటన రచనా పద్ధతి ఈ క్రింది లక్షణాలు కలిగి వుండాలి.

1. విద్యార్థి ప్రవర్తనను పరిశీలించేటపుడు చూసింది, విన్నది నమోదు చేయాలి.
2. పరిశీలించవలసిన ప్రవర్తన అంశాలేవో పరిశీలకుడు ముందుగానే నిర్ణయించుకోవాలి. వీటిని మాత్రమే పరిశీలించినమోదు చేయాలి.
3. రికార్డు సంచితం (Cumulative) గా వుండాలంటే నియమితకాలంలో పరిశీలన చేసేటట్లు ప్రణాళిక రూపొందించుకొని ప్రవర్తనను నమోదు చేయాలి.
4. ఉపయోగించే మాటలు, వాక్యాలు స్పష్టంగా వుండేటట్లు చూసుకోవాలి.
5. ప్రకటనలు అమూర్తం (abstract) గా కాకుండా ఖచ్చితంగా (concrete) ఉండాలి.
6. ప్రేమ, ద్వేషము, మర్యాదగల (courteous), విశ్వాసముగల, (loyal) నిజాయితీ లేకపోవడం (dishonesty) వంటి గట్టి ఉద్వేగాత్మక గుణనిర్దేశములు (emotional connotations) వుండు మాటలను ఉపయోగించకూడదు.
7. పరిశీలకుని తీర్పును, అతని అభిప్రాయాన్ని వ్యక్తపరచు మాటలను, వాక్యాలను ఉపయోగించకూడదు. సుప్రవర్తన గల (well-behaved), కలహశీలముగల (aggressive), సంతోషకరమైన, కష్టపడెడు (industrious), ప్రయత్నించలేదు వంటి పరిశీలకుని అభిప్రాయాలను తెలుపు పదాలను వాడటం మానాలి.

సంఘటన రచనా పద్ధతి ప్రాధాన్యత (ఉపయోగములు) :

1. ఈ రికార్డు అనేక పరిస్థితులలో వ్యక్తి ప్రవర్తనను వర్ణిస్తుంది. ఆ విధంగా వ్యక్తి మూర్తిమత్వ లక్షణాలను తెలుసుకోవటానికి వీలు పడుతుంది.
2. ఉపాధ్యాయులలో విద్యార్థుల గురించి ఇంకా తెలుసుకోవాలనే ఆసక్తిని పెంపొందిస్తుంది.
3. విద్యార్థులు స్వయంగా తమను తాము అంచనా వేసుకోవటానికి ఈ రికార్డులో నమోదు చేసిన సంఘటనలు తోడ్పడతాయి.
4. కొత్తగా చేరిన ఉపాధ్యాయులు ఈ రికార్డులను చూసి విద్యార్థుల ప్రవర్తనను అవగాహన చేసుకొని వారితో వ్యవహరించగలరు.
5. కొద్ది శిక్షణతో ఉపాధ్యాయులు దీనిని ఉపయోగించవచ్చు.
6. ఈ రికార్డు మంచి క్యుములేటివ్ రికార్డు కవసరమైన సమాచారాన్ని అందించుతుంది.

పరిమితులు (లోపాలు) :

1. ఈ రికార్డులను నిర్వహించటానికి సమయం ఎక్కువ తీసుకుంటుంది. పరిశీలనల సంఖ్య తగ్గించినా సమయం తీసుకుంటూనే వుంటుంది.
2. విద్యార్థి ప్రవర్తనను ఒక రకంగా పరిశీలించి, నమోదు వేరొక విధంగా చేసే ప్రమాదం వుంది. అపుడు ఈ రికార్డుకు వస్తుపరత (objectivity) వుండదు.
3. ఎంత ప్రయత్నించినా ఉపాధ్యాయుని స్వంత అభిప్రాయాలు నమోదు అవుతూనే వుంటాయి.
4. ఖచ్చితంగా నమోదు చేయగల శిక్షణ పొందిన ఉపాధ్యాయులు లభించక పోవడమనే సమస్య కూడా వుంది.
5. వీటిని నిర్వహించటం ఉపాధ్యాయులకు భారం అనిపిస్తుంది. అంటే వీరు ఇదొక అదనపు బాధ్యతగా భావిస్తారు.

మాదిరి సంఘటన రచనా పత్రావళి

(Specimen anecdotal report form)

విద్యార్థి పేరు

సంఘటనను పరిశీలించిన ఉపాధ్యాయుని పేరు

పరిశీలించినది ఏమిటి

పరిశీలించినదెపుడు

తేది

సమయం

సంఘటన వర్ణన

ఉపాధ్యాయుని వ్యాఖ్యానాలు

సంచిత పత్రావళి

(Cumulative Record)

సంచిత పత్రావళి అంటే ఏమిటి ? : విద్యార్థి యొక్క విద్యా ప్రణాళికను రూపొందించే ఉద్దేశంతో ఎప్పటికప్పుడు అతని లేక ఆమె గురించిన సంపూర్ణ, సమగ్రమైన సమాచారాన్ని భద్రపరచి తెలియజేయు పత్రాన్ని 'సంచిత పత్రావళి' అంటారు. ఈ రికార్డులో విద్యార్థి బడిలో చేరిన దగ్గరనుంచి బడినుంచి విరమించే వరకు అతని గురించిన సమగ్ర సమాచారం వుంటుంది. ఈ రికార్డులో పొందుపరచవలసిన సమాచారాన్ని పరిశీలన, ఇంటర్వ్యూ, పరీక్ష (testing), సాంఘిక మితి (Sociometry) వంటి పద్ధతుల ద్వారా సేకరించటం జరుగుతుంది.

ఈ పత్రావళి ఆవశ్యకత : ఈ పత్రావళి ద్వారా విద్యార్థి భౌతిక, మానసిక, నైతిక, సామాజిక వికాసమును తెలుసుకొనవచ్చును. ఈ సమాచారం బోధనా భ్యసన ప్రక్రియకు ఎంతగానో దోహదం చేస్తుంది. ఈ పత్రావళి ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థిని అవగాహన చేసుకొనటానికి, తనను తాను అవగాహన చేసుకొనటానికి విద్యార్థికి తోడ్పడుతుంది.

అంతేగాక ఇతర ఉపాధ్యాయులకు, విద్యార్థి తల్లిదండ్రులకు, ఇతర సంబంధిత వ్యక్తులకు విద్యార్థి గురించి వివరించటానికి దోహదపడుతుంది. ఈ పత్రావళి సహాయంతో వీరందరూ విద్యార్థి విద్యలో సాధిస్తున్న ప్రగతిని తెలుసుకొని అతడు అభ్యసనలో ఇంకా ముందుకు సాగేందుకు తగినవిధంగా తోడ్పడవచ్చు. దీని అవసరం గురించి మాధ్యమిక విద్యా కమిషన్, కొఠారి కమిషన్‌లు నొక్కి చెప్పాయి.

సంచిత పత్రావళిలో పొందుపరచు అంశాలు (contents of cumulative records) :

1. సాధారణ సమాచారం (విద్యార్థి పేరు, పుట్టుక తేదీ, చిరునామా, తండ్రి పేరు మొ॥వి)
2. పాఠశాల పూర్వ రంగం (school background) అంటే ఇంతకు ముందు ఏఏ పాఠశాలల్లో చదివింది, వాటిల్లో ఎన్ని సంవత్సరాలు చదివిందీ, ఆ పాఠశాలలను వదలడానికి గల కారణాలు మొ॥వి)
3. కుటుంబ పూర్వరంగం (కుటుంబంలో స్థానం, అధ్యయనానికి గల సౌకర్యాలు మొ॥వి)
4. ఆరోగ్య సమాచారం (ఎత్తు, పొడవు, జుబ్బు మొ॥వి)
5. సహపాఠ్యకార్యక్రమాలు (Co-curricular activities) (ఆటలు, క్రీడలు, సాహిత్యం వంటి కార్యక్రమాల్లో సాధించిన విజయాలు).
6. విద్యా విషయక విజయాలు (scholastic achievements) (వివిధ సబ్జక్టులలో వచ్చిన మార్కులు మరియు హాజరు).
7. వృత్తి పరమైన, సామాజిక పరమైన అభిరుచులు.
8. ప్రజ్ఞా పరీక్ష ఫలితాలు (intelligence test results).
9. మూర్తిమత్వ లక్షణాంశాలు (personality traits) (చొరవ, పట్టుదల, ఆత్మవిశ్వాసం భావోద్రేక సమతౌల్యం, సహకార ధోరణి మొ॥వి)

తమ పిల్లలు సామాజికంగా, విద్యా పరంగా సాధిస్తున్న ప్రగతిని తెలుసుకోవడానికి కొన్ని మార్పులు చేసుకొని తల్లిదండ్రులు కూడా క్యుములేటివ్ రికార్డులను నిర్వహించుకోవచ్చు.

క్యుములేటివ్ రికార్డు వలన ఉపయోగాలు :

1. విద్యా లక్ష్యాలు, ఉద్దేశాలు ఏ మేరకు సాధించబడినవో తెలుసుకొనుటకు దోహదం చేస్తుంది.
2. విద్యార్థి అభిరుచి, అవసరాలను బట్టి ఉపాధ్యాయుడు బోధనను రూపొందించుకొనవచ్చు.
3. ప్రతిభాశాలి విద్యార్థులను తెలుసుకొని వారికి ప్రత్యేక విద్యా ప్రణాళికను తయారు చేసుకొనుటకు ఉపకరిస్తుంది.
4. చదువులో మందకొడిగా వుండు విద్యార్థులను గుర్తించి వారు చదువులో పురోభివృద్ధిని సాధించేందుకు తగిన సూచనలివ్వవచ్చు.
5. తరచుగా బడి మానుకొను విద్యార్థులను గుర్తించి అందుకు గల కారణాలను తెలుసుకొని వ్యవహరించటానికి దోహదపడుతుంది.

6. తప్పుగా ప్రవర్తించు విద్యార్థులను గుర్తించి అందుకు గల కారణాలు తెలుసుకొని వాటిని నిర్మూలించుటకు తగు సూచనలివ్వవచ్చు.
7. విద్యార్థులకు దీని సహాయంతో తగిన వృత్తి మార్గదర్శకత్వాన్నివ్వవచ్చు.
8. విద్యార్థి తనకు తానుగా తన బలహీనతలను, సామర్థ్యాలను తెలుసుకొని ప్రవర్తించవచ్చును.
9. విషమయోజనకు గురియైన విద్యార్థిని అదుపులో పెట్టడానికి ఉపాధ్యాయునికి దోహదపడుతుంది.
10. సంవత్సరం తర్వాత సంవత్సరం విద్యార్థి ఏవిధంగా అభివృద్ధి సాధిస్తున్నాడో తెలుసుకొనవచ్చు.

ప్రయోగ పద్ధతి
(Experimental Method)

ప్రవర్తనను అధ్యయనం చేయటానికి ఉన్న పద్ధతులలో దీనిని అత్యంత శాస్త్రీయమైన, వస్తుపరమైన (objective) పద్ధతిగా పరిగణిస్తారు. ఈ పద్ధతిని ఉపయోగించటంవల్లనే మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రానికి శాస్త్రపరమైన గుర్తింపు లభించింది.

ప్రయోగం అంటే ? : ఈ పద్ధతిలో ప్రయోగానికి ప్రాధాన్యత వుంటుంది. ఒకవ్యక్తి ప్రవర్తనను సహజ పరిస్థితులలో (natural conditions) కాకుండా ప్రయోగశాలలోగాని, ప్రయోగశాల వెలుపలగాని కృత్రిమంగా సృష్టించి నియంత్రించిన పరిస్థితులలో (controlled conditions) పరిశీలించడాన్ని ప్రయోగం అంటారు. ఈ పరిశీలన ఆధారంగా కొన్ని ముగింపులను చేయడం, కొన్ని సూత్రాలను లేక సిద్ధాంతాలను రూపొందించటం జరుగుతుంది.

ప్రయోగ నిర్వహణకు అవసరమైన అంశాలు :

1. అన్ని సౌకర్యాలు గల **మనోవిజ్ఞాన ప్రయోగశాల** (Psychological laboratory).

2. **ప్రయోక్త** (experimenter) - ప్రయోగాన్ని నిర్వహించేవాడు .

3. **ప్రయోజ్యుడు లేక ప్రయోజ్యులు** (Subject or Subjects) – ప్రయోగానికి గురికాబడే వ్యక్తి లేక వ్యక్తులు.

4. **ఉద్దీపన** (stimulus) – జీవి (వ్యక్తి) లో ప్రతిచర్యను లేదా ప్రవర్తనను కలిగించు వస్తువులేక సంఘటన. విద్యార్థిని పొగడటం ఉద్దీపన అవుతుంది.

5. **ప్రతిస్పందన** (Response) : ప్రయోక్త (ఉపాధ్యాయుడు) ప్రవేశ పెట్టిన ఉద్దీపనకు ప్రతిస్పందించటం - ప్రవర్తనలో మార్పులు రావటం. విద్యార్థిని పొగడటం వల్ల సాధించిన విద్యాప్రగతి.

6. **చరాలు** (Variables) : ప్రయోగంలో ప్రవర్తనను ప్రభావితం చేయు ఏకారకమైనా చరము అనబడుతుంది. చరానికి అనేక విలువలు వుంటాయి. చరము రెండు రకాలుగా వుంటుంది. అవి 1) స్వతంత్ర చరము 2) పరతంత్ర చరము. ఈచరాలనే ప్రయోక్త తన ప్రయోగంలో ఉపయోగించే కారకాలు (factors) అంటారు.

(1) స్వతంత్రచరము (independent variable): ప్రయోక్త ప్రయోగంలో ఒక ఫలితాన్ని (effect), కలిగించటానికి (Cause) క్రమబద్ధంగా, స్వంతంత్రంగా ఉపయోగించే చరాన్ని స్వతంత్ర చరము అంటారు. దీనిలోని మార్పులు ఇతర చరాలలోని మార్పులపైన ఆధారపడి వుండకపోవటంవల్ల దీనిని స్వతంత్రచరము అంటారు. ఉదాహరణకు ప్రజ్ఞ (intelligence) స్వతంత్రచరము అవుతుంది.

(2)పరతంత్రచరము (dependent Variable) : దీనినే ప్రతిస్పందనచరము (response variable) అంటారు. ఒక సంఘటన లేక పరిస్థితి యొక్క వూహించిన కారణానికి (Presumed cause - independent varisble) వూహించిన ఫలితాన్నే (Presumed effect) పరతంత్ర చరము అంటారు. సంక్షిప్తంగా ఒక ప్రయోగంలో వచ్చిన ఫలితం (result) లేదా చూపించిన నిష్పాదనం (Performnce) పరతంత్ర చరము అవుతుంది. ఇది స్వతంత్ర కారకంపై ఆధారపడివుంటుంది గనుక దీనిని పరతంత్ర చరము అంటారు. ఉదాహరణకు ప్రజ్ఞస్వతంత్రచరమను కుంటే విద్యాసాధన సామర్థ్యం దానిమీద ఆధారపడి వుంటుంది గనుక విద్యాసాధన (educational acheivement) ను పరతంత్రచరము అంటారు.

మధ్యస్థచరాలు (intervening Variables) అనేవి కూడా వుంటాయి. ప్రయోగాంతం ఈచరాలను స్థిరంగా (Constant) వుంచాలి. ఉదాహరణకు ప్రజ్ఞ -విద్యాసాధనపై ప్రయోగంలో ప్రజ్ఞతోపాటు విద్యాసాధనను ప్రభావితంచేసే అధ్యయన అలవాట్లు, సామాజిక, ఆర్థిక పరిస్థితులు, లింగము (Sex), తల్లిదండ్రుల విద్య, ఇంటివాతావరణము, ఆరోగ్యము, గత అభ్యసనము, స్మృతి మొదలైనవాటిని మధ్య స్థచరాలు అంటారు. ప్రయోగంలో వీటిని నియంత్రించి అంటే స్థిరంగా వుంచి విద్యాసాధనపై ప్రజ్ఞ ప్రభావాన్ని మాత్రమే అధ్యయనం చేయాలి. ప్రయోగాంతం వీటిని స్థిరంగా వుంచకపోయేట్లయితే విద్యాసాధన ప్రజ్ఞవల్లనా లేక ఈ మధ్యస్థచరాలవల్లనా తెలుసుకోలేము. ప్రయోగఫలిత సప్రమాణత (Validity) అనుమానా స్పదమవుతుందన్న మాట.

విద్యావిధానంలో ప్రయోగ పద్ధతికి ఒక ఉదాహరణ :

లక్ష్యం : విద్యా సాధనపై ప్రజ్ఞా ప్రభావాన్ని అధ్యయనం చేయటం. అంటే ఈరెండింటి (ప్రజ్ఞ, విద్యాసాధన) మధ్యగల కారణీయ సంబంధాన్ని కనుగొనటం.

సాంప్రదాయకంగా ప్రయోగపద్ధతినుపయోగించి ఇటువంటి అధ్యయనాన్ని చేయటానికి ప్రయోజ్యులను (విద్యార్థులు) రెండు సమూహాలుగా విభజిస్తారు. ఈ రెండు సమూహాలు ఒకేలక్షణాలు కలిగినవిగా వుంటాయి. వీటిలో ఒక సమూహాన్ని **ప్రయోగాత్మక సమూహము (experimental group)** గాను, రెండవ సమూహాన్ని **నియంత్రిత సమూహము (Controlled Group)** గాను వుంచుతారు. ఇపుడు మొదట దశలో అభ్యసన సామాగ్రిని ఈ రెండు సమూహాలకు ఇచ్చి అధ్యయనం చేసిన తర్వాత వారి సాధనాలను (achievements) అంచనా వేయాలి. ఈ రెండు సమూహాలు ఒకే లక్షణం కలవి కాబట్టి దాదాపు ఒకేవిధమైన సాధన గణనలను పొందుతాయి. లేదా ఈ రెండింటి మధ్య వచ్చిన వ్యత్యాసం అంతగా పట్టించుకోదగింది అయివుండకపోవచ్చు. అయినా ఇప్పుడు మనం ప్రయోగాత్మక సమూహాన్ని సాధించిన దానికి పొగడటం జరుగుతుంది. నియంత్రిత సమూహానికి అటువంటి పొగడ్త నేమీ ఇవ్వం. ఇక రెండవదశలో వేరే అభ్యసన సామాగ్రిని ఈ రెండు

సమూహాలకు ఇచ్చి అధ్యయనం చేయమంటాం. అప్పుడు ఈ రెండు సమూహాలు సాధించిన ఫలితాలను లెక్కకడతాము. రెండవసారి మన అంచనాలో ఈ రెండుసమూహాలకు వచ్చిన సాధన గణనల మధ్య ఎక్కువ తేడా వున్నట్లయితే దీనికి కారణం ఈరెండు సమూహాలను భేదాత్మకంగా చూడటం (differential treatment) వల్లనేనని తెల్పవచ్చు. ప్రయోగాత్మక సమూహం గణనలు ఎక్కువగా వున్నట్లయితే పొగడ్త విద్యాసాధనపై అనుకూల ప్రభావాన్ని కలుగ జేసిందని, తక్కువగా వున్నట్లయితే పొగడ్త అభ్యాసకుల నిష్పాదనపై ప్రతికూల ప్రభావాన్ని కలుగ జేసిందని చెప్పబడుతుంది.

ప్రయోగ పద్ధతిలోని వివిధ సోపానాలు (Steps) :

1. సమస్యను గుర్తించటం.
2. పరికల్పనను రూపొందించటం (formation of hypothesis).
3. స్వతంత్ర, పరతంత్ర చరాలను వేరుచేయటం.
4. ప్రయోగ పరిస్థితులను (Conditions of experiment) నియంత్రించటం.
5. ప్రయోగ నమూనాను ఎన్నుకోవడం (selection of experimental design).
6. ప్రయోగ ఫలితాను విశ్లేషించడం.
7. పరికల్పనను సరి నిరూపణ (verification) చేయటం.
8. కొన్ని ముగింపులు చేయటం.

ప్రయోగ పద్ధతి - లాభ నష్టాలు :

లాభాలు :

1. సమస్యను వూహలకు అవకాశం లేకుండా శాస్త్రీయంగా ఒక క్రమ పద్ధతి ప్రకారం అధ్యయనం చేయవచ్చు.
2. ఫలితాలను ఖచ్చితంగా నమోదుచేయవచ్చు.
3. ప్రయోగాన్ని కావాలనుకున్నపుడు మళ్ళీమళ్ళీ చేసి ఫలితాలను పరికల్పనతో సరిచూసుకోవచ్చు.
4. ఫలితాలకు విశ్వసనీయత (reliability), సప్రమాణత (Validity) వుంటుంది.
5. ఫలితాలను ఇతరులు ఎవరైనా సరి నిరూపణ చేసుకోవచ్చు.
6. ప్రయోక్త సొంత అభీష్టాలు జొరబడకుండా ప్రయోగం నిష్పక్షపాతంగా (unbiased) జరగటానికి వీలుంది.
7. విద్యార్థుల ప్రవర్తనలో కార్యకారణ సంబంధాలను కనుగొని వారి సమస్యలను పరిష్కరించటానికి తగు మార్గదర్శకత్వాన్ని ఇవ్వవచ్చు.
8. విద్యారంగంలో నూతన ప్రయోగాలు చేయటానికి అవసరమైన సృజనాత్మకమైన భావాలను అందిస్తుంది.

నష్టాలు :

1. ప్రయోగ సన్నివేశంలో ప్రవర్తన సహజ ప్రవర్తన వలె వుండదు.
2. మధ్యస్థ చరాలను నియంత్రించటం చాలా కష్టం. ఇవి ప్రభావితం చేస్తే ప్రయోగం విఫలమవుతుంది.

3. అన్ని మానసిక సమస్యలపై ప్రయోగాలు నిర్వహించలేము.
4. ప్రయోగం నిర్వహించటానికి విస్తృత ఏర్పాట్లు చేయాలి. ఇందుకు డబ్బు, సమయం బాగా ఖర్చవుతుంది.
5. ఒక్కోసారి ప్రయోజ్యులు సహకారం ఇవ్వకపోతే ప్రయోగాన్ని నిర్వహించలేము.
6. ప్రయోగానికి ఖచ్చితంగా అన్ని విషయాలలో సరిసమానమైన రెండు సమూహాలను (ఒకటి ప్రయోగాత్మక సమూహం, రెండు నియంత్రిత సమూహం) ఎన్నిక చేయటం కష్టం.
7. అన్నింటి కంటె ప్రయోగాన్ని నిర్వహించడానికి సుశిక్షుతులైన ప్రయోక్తలు కావాలి. అటువంటి వారు లభ్యంకావటం కష్టం.

విషయ పరిశీలన లేక వ్యక్తి చరిత్ర పద్ధతి (case study method)

దీనిని ప్రధానంగా వివిధరకాల ప్రవర్తనా అపవ్యవస్థలను (behavioural disorders) కనుగొని చికిత్స చేయటానికి మనోవిజ్ఞానశాస్త్రజ్ఞులు, మనోరోగచికిత్సకులు (psychiatrists) ఉపయోగిస్తారు. ఇతర పద్ధతులద్వారా పరిశీలించలేని కొన్ని వ్యక్తిగత మానవప్రవర్తనా లక్షణాలను వెలికితీయటానికి ఈ పద్ధతి మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రజ్ఞులకు ఉపయోగపడుతుంది. వ్యక్తిని లోతుగా పరిశీలించి సమస్యకు కారణాలను కనుగొని తగు నివారణచర్యలు సూచించటం ఈ పద్ధతిముఖ్యాంశం.

విద్యలో దీనిని ఎందుకు ఉపయోగిస్తారు? : విషమయోజనకు (maladjusted), అపమార్గము (deviant) నకు లోనైన విద్యార్థుల ప్రవర్తనా సమస్యలపై సమగ్ర సమాచారాన్ని సేకరించుటకు ఈ విషయం లేదా వ్యక్తి గత పరిశీలనా పద్ధతిని ఎక్కువగా ఉపయోగిస్తారు. విషమయోజనకు లోనైన విద్యార్థుల లక్షణాలు ఇవి : పిరికిగా వుండటం, అబద్దాలాడటం, సిగ్గుపడటం, విపరీతంగా వ్యాకులత చెందడం, న్యూనత భావానికి లోనవడం, నిరాశచెందడం, చదువులో వెనుకబడటం మొదలైనవి. ఈసమస్యలకు గలకారణాలను కేస్‌స్టడీ ద్వారా అంటే విద్యార్థి చరిత్రను, ప్రస్తుత పరిస్థితిని సమగ్రంగా అధ్యయనం చేయడం ద్వారా తెలుసుకొని వాటినివారణోపాయాలను యోచిస్తారు. విద్యార్థి ప్రస్తుత ప్రవర్తనకు అతని అనువంశికత, కుటుంబపరిసరాలు, చిన్నప్పటి పెంపకం మొదలైన వాటికి సంబంధం వుండి వుండవచ్చునన్న ప్రమేయంతో కేస్ స్టడీని చేపడతారు. వ్యక్తి చరిత్ర అధ్యయనానికి అవసరమైన సమాచారాన్ని సేకరించటానికి పరిశీలన, ఇంటర్వ్యూ వైద్యపరీక్ష వంటి పద్ధతులను ఉపయోగిస్తారు. అలాగే ప్రజ్ఞ, మూర్తి మత్వం, సహజసామర్థ్యం, అభిరుచి పరీక్షలను నిర్వహిస్తారు. సాధారణంగా ఒక విద్యార్థి విషయ చరిత్రను అతణ్ని, తన తల్లిదండ్రులను, ఇతర కుటుంబ సభ్యులను, ఉపాధ్యాయులను ఇంటర్వ్యూ చేయడంద్వారా రాబట్టడం జరుగుతుంది. పరిశీలనా పద్ధతితో పోల్చితే ఇంటర్వ్యూలు విషయాన్ని లోతుగా శోధించి ఒకనిర్దిష్ట సమస్య ఏర్పడటానికి గల కారణాలను అవగాహనచేసుకొనటానికి దోహదం చేస్తాయి. అందుకే కేస్‌స్టడీలో ఇంటర్వ్యూ పద్ధతిని ఎక్కువగా ఉపయోగిస్తారు.

విషయపరిశీలన - నిర్వచనం : పై సారాంశాన్ని బట్టి విషయపరిశీలనను ఈ విధంగా నిర్వచించవచ్చు. "ఒక వ్యక్తి యొక్క ముఖ్యమైన అంశాలను లోతుగా పరిశీలించి నివేదించటాన్ని విషయపరిశీలన లేదా వ్యక్తి అధ్యయన పద్ధతి అనవచ్చును".

స్ట్రాంగ్ మరియు ట్రాక్స్‌లర్ (Strong and Traxler) లు వ్యక్తి అధ్యయన పద్ధతిని ఇలా నిర్వచించారు : "ఇది ఒక వ్యక్తి యొక్క లోతైన సమగ్రమైన విశ్లేషణ. వ్యక్తి సర్దుబాటు సమస్యలను వివరించటం దీని ముఖ్యాంశం".

ముర్రి మరియు థార్న్ (Murry and Thorn) లు ఇలా అన్నారు : " ఒక వ్యక్తి సమస్యను లోతుగా విశ్లేషించి సమగ్రంగా పరిశీలించి రోగనిదానం (diagnosis)చేసి చికిత్సను అందించటమే వ్యక్తి అధ్యయన పద్ధతి. ఒకవ్యక్తికి సమస్యలు ఏర్పడటానికి దారితీసిన పరిస్థితులను వివరించటానికి ఈ ఈపద్ధతిలో ప్రాముఖ్యత ఇస్తారు".

విషయపరిశీలన పద్ధతి లక్షణాలు (Characteristics) :

1. ఒకవ్యక్తిని సమగ్రంగా అధ్యయనం చేయటానికి ఈ పద్ధతిని ఉపయోగిస్తారు.
2. ఈ పద్ధతిని ఉపయోగించాలంటే వ్యక్తికి సమస్యలుండాలి.
3. ఈ సమస్యలతో వ్యవహరించటానికి రోగనిదానము (diagnosis), చికిత్స (treatment) పద్ధతులను ఉపయోగిస్తారు.
4. విషమయోజనకు గురైన వ్యక్తిని సర్దుబాటు చేసి అతణ్ని మామూలు వ్యక్తిగా రూపొందించే ఉద్దేశంతో ఈ పద్ధతిని ఉపయోగిస్తారు.
5. వ్యక్తి అధ్యయన పద్ధతిని నిర్వహించటం ఒక కళ. దీన్ని నిర్వహించటానికి మంచినైపుణ్యం కావాలి. అందుకని శిక్షణ పొందిన వ్యక్తులు మాత్రమే ఈ పద్ధతిని ఉపయోగించి సమస్యాత్మక విద్యార్థిని దారిలోకి తెస్తారు.

వ్యక్తి చరిత్రలో దశలు : గుడ్ (good) వ్యక్తి అధ్యయన సోపానాలుగా ఈ క్రింది వాటిని పేర్కొన్నారు.

1. అన్వేషించవలసిన సమస్యను గుర్తించటం.
2. సమస్యతో సంబంధమున్న సమాచారాన్ని సేకరించటం.
3. ప్రస్తుత సమస్యకు దారితీసిన కారణాలను నిర్ధారించటం (diagnosing).
4. నివారణ లేదా సర్దుబాటు చర్యలను (remedial measures) చేపట్టటం.
5. నివారణ చర్యల ఫలితాన్ని బట్టి తదుపరి (followup) చర్యలను నిర్ణయించటం.

వ్యక్తి గురించి సేకరించ వలసిన సమాచారం :

1. **వ్యక్తిగత వివరాలు** : వ్యక్తిపేరు, తండ్రిపేరు, కులం, మతం, పుట్టినతేది, చిరునామా, ఏతరగతి మొదలైనవి.
2. **సమస్య** :ఇందులో సమస్య స్వభావాన్ని పేర్కొనటం,సమస్యను ఎప్పుడు గుర్తించిందీ, సమస్యను పరిష్కరించటానికి తీసుకున్నచర్యలు మొదలైనవి వుంటాయి.
3. **శారీరక పరీక్ష** : ఇందులో భౌతికా రోగ్య సమాచారం వుంటుంది (ఎత్తు, బరువు, మాట మొదలైనవి).
4. **సాధారణ ప్రవర్తన** : ఇందులో సహకారం, చురుకుదనం, ఏకాగ్రత, ఆత్మ విశ్వాసం, ఉద్వేగస్థిరత్వం మొదలైనవి వ్యక్తికి ఏమేరకు వున్నవి తెలుసుకుంటారు.
5. **తల్లిదండ్రుల అభిప్రాయాలు** : వ్యక్తి అలవాట్లు, వైఖరులు, క్రమశిక్షణ మొదలైనవాటి గురించి తల్లిదండ్రుల అభిప్రాయాలు.
6. ఇరుగు పొరుగువారి గురించిన సమాచారం.
7. **స్నేహితులు** : ఇంటివద్ద, పాఠశాలలో, స్నేహితుల గురించిన సమచారం.
8. **వినోదసౌకర్యాలు** : వ్యక్తికి లంభించే వినోద సౌకర్యాల గురించిన సమాచారం .

9. **అభిరుచులు :** వ్యక్తి గతమైన, వృత్తిపరమైన,సామాజికమైన అభిరుచుల సమాచారం.
10. **విద్యార్థి పాఠశాలలో సాధించింది :** పాఠశాలలో విద్యార్థి స్థానం, వైఫల్యాలు, ప్రత్యేకంగా సాధించిన ప్రగతి మొదలైన సమాచారం.

కేస్ స్టడి వలన ప్రయోజనాలు :

1. ప్రతివ్యక్తి ప్రవర్తన ప్రత్యేకమైనది. వ్యక్తి ప్రవర్తన ప్రత్యేక లక్షణాలను అధ్యయనం చేయటానికి ఈ పద్ధతి ఒక్కటే దోహదపడుతుంది.
2. వ్యక్తి సమస్యపట్ల సమగ్ర అవగాహనను పొందవచ్చు.
3. శిశుస్వభావాన్ని చక్కగా అర్థం చేసుకోవచ్చు.
4. ఈ పద్ధతిననుసరించి వ్యక్తి జీవితంలో సర్దుబాటుకావటానికి అవసరమైన నివారణ చర్యలను చేపట్టవచ్చు.
5. పాఠశాల, తల్లిదండ్రులు సమన్వయంతో వ్యవహరించి పిల్లల సర్దుబాటు సమస్యలను పరిష్కరించవచ్చు.
6. వ్యక్తి మూర్తిమత్వ లక్షణాలు ఎలాంటివో తెలుసుకోవచ్చు.

పరిమితులు :

1. వ్యక్తి చరిత్ర ఎక్కువగా ఆత్మాశ్రయంగా (Subjective) వుంటుంది. సుశిక్షితులైన వారు సమాచారాన్ని సేకరించకపోతే సొంత అభిప్రాయాలు చోటుచేసుకునే అవకాశముంది. అటువంటి వారు దొరకటం కష్టం.
2. ఈ పద్ధతి ఎక్కువ సమయాన్ని తీసుకుంటుంది.
3. కొంతమంది విషయంలో గత సమాచారాన్ని సేకరించటం కష్టమవుతుంది. ఒక్కోసారి తప్పుగా నమోదుచేసి వాస్తవాలను విరూపణ (distort) చేయవచ్చు.
4. ఈ పద్ధతి వలన వచ్చిన ఫలితాలను అందరికీ సాధారణీ కరించలేము.
5. అవసరమైన సమాచారాన్నంతా సేకరించటానికి కొంతమంది సహకరించకపోవచ్చు.
6. సమస్యకు కారణాలను ఖచ్చితంగా తేల్చటంకష్టం. అందుకని ఈ పద్ధతిలో పేర్కొన్న నివారణచర్యలు వ్యక్తి సమస్యను పరిష్కరిస్తాయని చెప్పలేము.

సమీక్షాప్రశ్నలు

1. వివిధ విద్యామనోవిజ్ఞానశాస్త్ర అధ్యయన పద్ధతులను పేర్కొనుము.
2. పరిశీలనాపద్ధతి అనగానేమి? వ్యక్తి ప్రవర్తనను అధ్యయనం చేయటంలో దీని ప్రాముఖ్యతను వివరింపుము.
3. పాఠశాలలో ఉపాధ్యాయుడు ఏ విద్యార్థులను ముఖ్యంగా పరిశీలించాలి?
4. అంతఃపరీక్షణ పద్ధతి అంటేఏమిటి? ఈ పద్ధతి లాభనష్టాలు రాయండి.
5. జీవిత సంఘటన పత్రావళి అంటే ఏమిటి? దానిఉపయోగాలు, లోపాలు రాయండి.
6. ఆదర్శ సంఘటన రచనా పద్ధతి లక్షణాలను పేర్కొనుము.
7. విద్యార్థిని అర్థంచేసుకోవటంలో క్యుములేటివ్ రికార్డుల యొక్క ప్రాధాన్యత ఎట్టిది?
8. ప్రయోగపద్ధతి అనగానేమి? విద్యారంగంలో ప్రయోగపద్ధతి యొక్క ప్రాధాన్యత ఎట్టిది?
9. ప్రయోగపద్ధతిలోని సోపానాలను పేర్కొనుము.
10. వ్యక్తిచరిత్ర పద్ధతి అనగానేమి? విద్యార్థి సమస్యలను అర్థం చేసుకోవ టంలో దీని ప్రాముఖ్యత ఏమి?

3. వ్యక్తి వికాసము

(Individual development)

పెరుగుదల (growth), వికాసము (development),

పరిణతి (maturation) భావనలు

వ్యక్తిచర్యలనే మనం ప్రవర్తన అంటాం. ప్రవర్తన ఎలావుంటుందనేది పెరుగుదల, వికాసం, పరిణతి అనేవి నిర్ణయిస్తాయి. అందుకని వ్యక్తి ప్రవర్తనకు మూలమైన ఈభావనలను ఇపుడు తెలుసుకుందాము.

పెరుగుదల (growth) : పెరుగుదల అనే పదం శరీరంలో పరిమాణాత్మకమైన మార్పులను (quantitative changes) సూచిస్తుంది. పెరుగుదల బహిరంగంగా కనిపించే ఎత్తులో, బరువులో ఆకారంలో వచ్చే మార్పులనే కాకుండా కంటికి కనిపించకుండా వుండే హృదయం, మెదడు వంటి అంతర్గత అవయవాలలో వచ్చు మార్పులను కూడా సూచిస్తుంది. పెరుగుదలలో వచ్చే మార్పులను మనం పరిశీలించవచ్చు. మాపనం చేయవచ్చుకూడా. పెరుగుదల అనేది వ్యక్తివికాసాన్ని నిర్ణయిస్తుంది.

వికాసం (development) : వికాసం వ్యక్తిలో జరుగు గుణాత్మకమైన మార్పులను (qualitative changes) తెలియజేస్తుంది. ఇది వ్యక్తి అవయవాలు పనిచేసే విధానాన్ని తెలుపుతుంది. ఇవిపనిచేసే విధానంవల్ల జరుగు మానసికవికాసం, సామాజిక వికాసం, భాషా వికాసం, చలనాత్మక వికాసం, నైతిక వికాసంల గురించి ఇది వివరిస్తుంది. వికాసం అనేది వ్యక్తి అంతర్గత అభివృద్ధికి సంబంధించినది. వికాస వివిధాంశాలు ఒక్కొక్క దశలో ఒక్కొక్క విధంగా వుంటాయి. విద్యాకార్యక్రమాలను నిర్వహించేటపుడు వీటన్నింటిని దృష్టియందుంచుకోవాలి.

పెరుగుదల, వికాసం అనుపదాలను చాలా మంది పర్యాయపదాలుగా ఉపయోగిస్తారు. వాస్తవంలో అవిరెండూ భిన్నమైనవి. అయితే అవిరెండు విడదీయరానివి. ఎందుకంటే ఒకటి లేకుండా రెండవది లేదు. పెరుగుదల తెచ్చిన పరిమాణాత్మక మార్పులవల్ల వికాసం జరిగి, ఆవికాసం గుణాత్మక మార్పులకు దారితీస్తుంది. ఉదాహరణకు మెదడు పెరగటంవల్ల వ్యక్తి నేర్చుకునే సామర్థ్యాన్ని, గుర్తుంచుకునే సామర్థ్యాన్ని, వివేచన చేయగలిగే సామర్థ్యాన్ని పొందగలుగుతాడు. వ్యక్తి వికాసం చెందటానికి పెరుగుదల దోహదపడుతుంది.

అయితే పెరుగుదల నిరంతరం జరగదు. ఒకస్థాయికి వచ్చేసరికి పెరుగుదల ఆగిపోతుంది. పెరుగుదల నిరంతరం జరిగితే మనిషి ఆకారానికి అంతుండదు.
ఈ విధంగా పెరుగుదలను సంకుచితమైన భావన అంటాం. కాగా వికాసం జీవితాంతం కొనసాగే ప్రక్రియ. ఇది శరీరంలో జరిగే పరిమాణాత్మక, గుణాత్మక మార్పులకు చెందిన మిశ్రమాంశం. ఈ మార్పుల పరంపర వ్యక్తి జీవితంలో అవిచ్ఛిన్నంగా కొనసాగుతుంది. అందుకనే వికాసాన్ని విస్తృతమైన భావన అంటాం.

పరిణతి (maturation) : పుట్టుకతోసంక్రమించిన సహజసిద్ధ సామర్థ్యాలు (innate abilities), లక్షణాలు తర్వాత పెరిగే జీవిలో ఒకక్రమం ప్రకారం వికసించడాన్ని పరిణతి అంటారు. పరిణితి ఫలితంగా ఇప్పటివరకు చేయలేని పనిని ఇప్పుడు చేయగలుగుతాము.

ఒక పనిచేయడానికి తగిన పరిపక్వనము లేక పరిణతి లేనపుడు ఎంత ప్రయత్నించినా ఆపనిని మనం చేయలేము. ఉదాహరణకు 6 నెలలు బిడ్డను మనం ఎంత ప్రయత్నించినా, ఎంత ప్రోత్సాహమిచ్చినా నడిపించలేము. నడవాలంటే దానికి తగ్గ శారీరక పరిపక్వత రావాలి. అది ఎముకలు, కండరాలు బాగాగట్టిపడ్డప్పుడు, మెదడుఇతరఅవయవాలు తగినట్లుగా సమన్వయంతో పనిచేసినపుడు వస్తుంది. పరిణతి అనేది ప్రత్యేక శిక్షణ అవసరంలేకుండా గుంభనంగా జరిగిపోతుంది. దీన్నిబట్టి పరిణతి కూడా గుణాత్మక స్వభావం కలదని చెప్పవచ్చు.

అభ్యసనం జరగాలంటే, శిక్షణ ఇవ్వాలంటే దానికి ముందు పరిణతి జరగాలి. • అంటే అభ్యసించటానికి తగిన సామర్థ్యతరావాలి. ఆ అవకాశాం వచ్చేవరకు శిశువు వేచివుండాలి. ఒకసారి పరిణతి వచ్చిందంటే మంచి శిక్షణ ఇచ్చి అభ్యసన సమర్థవంతంగాను, వేగంగానూ జరిగేటట్లు చూడవచ్చు. పరిణితి లేకుండా అభ్యసన బలవంతాన జరపబూనితే పిల్లవాడు మానసిక వ్యధ చెందుతాడు.

పరిణతిలో రెండు ప్రక్రియలువున్నట్లు ఉపాధ్యాయుడు గమనించవచ్చు. ఒకటి, అవయవాలు పెద్దవటం. దీన్నే పెరుగుదల అన్నాం. రెండు, వివిధ శరీర భాగాలు ఐక్యపడి సామరస్యంగా కలిసి పనిచేయటం. దీనినే వికాసం అన్నాం. సాధారణంగా ఈ రెండు ప్రక్రియలు ఒకటిగా సంభవిస్తాయి. అయితే కొందరివిషయంలో ఇలాజరగదు. అందుకని ఉపాధ్యాయుడు ఒకవిషయంలో ప్రగతి వేరొక విషయంలోలాగ జరగకుండా వుండే స్థితిని గుర్తించగలగాలి. ఉదాహరణకు కొంతమంది పిల్లలు శారీరకంగా పెరుగుతారేతప్ప మానసికంగా ఎదగరు. అట్లాగే కొందరిలో మానసిక ఎదుగుదల బాగానే వుంటుందిగాని శారీరక ఎదుగుదల మాత్రం సరిగ్గా వుండదు (ఉదా : మరుగుజ్జులు). ఈ విధంగా పెరుగుదల, వికాసం సమానంగా జరగకుండా పరిణతి లోపం ఏర్పడి సమస్యలు ఎదుర్కొంటున్న పిల్లలకు ఉపాధ్యాయుడు ప్రత్యేక సహాయం చేయాలి. ఈలోపాన్ని తొలగించి అభ్యసన సాఫీగా జరగటానికి తగు కార్యక్రమాలను ఉపాధ్యాయుడు రూపొందించుకోవాలి.

పెరుగుదల, వికాసాల మధ్యగల వ్యత్యాసాలు

పెరుగుదల	వికాసం
1. పెరుగుదల పరిమాణాత్మకమైన మార్పులను సూచిస్తుంది.	1. వికాసం గుణాత్మకమైన మార్పులను సూచిస్తుంది.
2. పెరుగుదల కేవలం శారీరకమైనది.	2. వికాసం శారీరకమైనదే కాక చలనాత్మకమూ మానసికమూ, ఉద్వేగాత్మకమూ మరియు సమాజకమూఅయినటువంటిది.
3. పెరుగుదలను కొలవవచ్చు.	3. పెరుగుదలవలె వికాసాన్ని కొలవలేము. దాన్నిపరిశీలించి కొన్ని అంచనాలకు రావచ్చు.
4. పెరుగుదల మనకళ్ళకు కనిపించేట్లు జరుగుతుంది.	4. వికాసం అంతర్గతంగా మనకళ్ళకు కనిపించకుండా జరుగుతుంది.

స్వరం, ముఖం, కళ్ళు కదలికలకే పరిమితమవుతుంది. భాషా వికాసంలో కూడా శిశువు మొదట పురుషుల నందరినీ 'నాన్న' అని స్త్రీ ల నందరినీ 'అమ్మ' అని తర్వాత ఈమాటలను తన స్వంత 'నాన్న' 'అమ్మ' లకే పరిమితం చేస్తుంది.

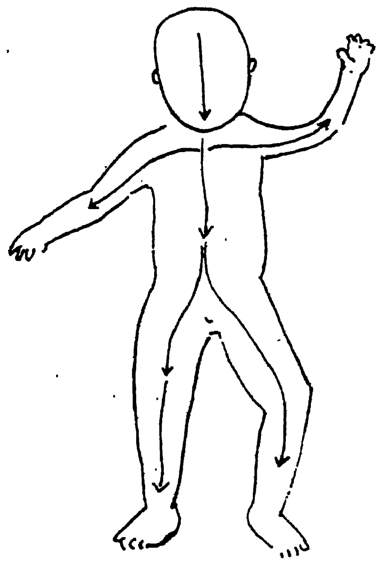
6. అన్ని దశలలో వికాసం ఒకే విధంగా వుండదు : వికాసం జీవితాంతం జరిగినా అన్ని దశలలో అది ఒకే మాదిరిగా వుండదు. ఒకదశలో వికాసం వేగంగాను, మరొక దశలో నెమ్మదిగాను జరుగుతుంది. అంటే ఒకదశలో కొన్ని కొన్ని లక్షణాలు వేగంగాను, మరొక దశలో నెమ్మదిగాను జరుగుతాయి. ఉదాహరణకు బాల్యదశలో హృదయం, కాలేయం, జీర్ణాంగాలు నెమ్మదిగా పెరిగి తొలికౌమారదశకొచ్చే సరికి వేగంగా పెరుగుతాయి. అలాగే పిల్లవానికి పదవ యేట శారీరక వికాసం కంటే మానసిక వికాసం వేగంగా జరుగుతుంది. పద్దెనిమిదవ యేట మానసిక వికాసం కంటే ఉద్వేగవికాసం వేగంగా జరుగుతుంది.

7. ప్రతివికాస దశ దాని ప్రత్యేక లక్షణాలను కలిగివుంటుంది : ప్రతి వికాసదశకొన్ని ప్రత్యేకలక్షణాలు కలిగివుంటుంది. ఉదాహరణకు $1^1/_2$ సంవత్సరం వచ్చేసరికి సాధారణంగా శిశువు స్వతంత్రంగా నడిచే సామర్థ్యత పొందుతుంది. అలాగే కౌమారదశలో శారీరక మార్పులు వేగంగా జరుగుతాయి. ప్రతిదశ ఆదశలో ఏ లక్షణాలు ఆశించవచ్చునో సూచిస్తుంది.

8. వికాసంలో వైయక్తిక విభేదాలుంటాయి : పిల్లలందరిలో వికాసం ఏర్పడు క్రమం ఒకేవిధంగావున్నప్పటికీ ఆక్రమం రేటు విషయంలో తేడా వుంటుంది. ఉదాహరణకు ఒక విద్యార్థి ఒక తరగతి గదిలో ఇతరుల (ఒకే వయస్సువున్నా) కంటె పెద్ద వాడిగానూ, ఆరోగ్యంగాను కనిపిస్తాడు. ఇంకొక విద్యార్థి పోయిన సంవత్సరం ఎలా కనిపించాడో ఈ సంవత్సరంకూడా అలాగే కనిపిస్తాడు. ఈ వైయక్తిక విభేదాలు వారసత్వం, పరిసర పరిస్థితుల వలన ఏర్పడతాయి.

9. వికాసం ఒక ఏకీకృతమొత్తంగా జరుగుతుంది. (developmen**t** is a unified whole) : శిశువును సరిగ్గా అర్థం చేసుకోవాలంటే వికాసం శిశువు సమగ్రాభివృద్ధికి దోహదపడేదిగా భావించాలి. శిశువు పాఠశాలలో ఒక విషయాన్ని నేర్చుకుంటున్నా లేదా ఒక ఆటఆడుతున్నా వికాస వివిధాంశాలు ఈ చర్యలో నిమగ్నమైవున్నాయని మనం గుర్తించాలి. శారీరక, మానసిక, ఉద్వేగాత్మక, నైతికవికాసాంశాలు భిన్నమైనవి అయినా అవి విడివిడి అంశాలు మాత్రం కాదు. మనసౌలభ్యం కోసం మాత్రమే వీటిని విడివిడిగా అధ్యయనం చేస్తాం. ఈ వికాసాంశాలన్నీ పరస్పరా ధారం కలవి. పరస్పరం ప్రభావితం చేసుకుంటాయి. ఒక అంశంలోని సమస్య వేరొక అంశంలో వికాసం నెమ్మదిగా జరగటానికి కారణమవుతుంది. ఉదాహరణకు మానసిక లోపంతో బాధపడే విద్యార్థి మానసిక సామర్థ్యం విషయంలోనేగాక శారీరక, సామాజిక, ఉద్వేగాత్మక వికాసంలో కూడా వెనుకబడివుంటాడు. అంటే వికాసం వివిధాంశాలన్నీ కలసి వ్యక్తిత్వాన్ని నిర్ణయిస్తాయని చెప్పవచ్చు.

10. పరిణతి లేక సంసిద్ధత (Maturation or readiness) **వల్ల వికాసం ఏర్పడుతుంది** : ప్రతిపిల్లవాడు ఒకనిర్దిష్ట కృత్యాన్ని నిర్వహించటానికి అందుకు తగ్గపరిణతి, సంసిద్ధతను పొందివుండాలి. ఉదాహరణకు ఆరుమాసాల శిశువునునడవమంటే నడవలేదు. నడవాలంటే అందుకు తగ్గ శారీరక, చలనాత్మక పరిణతరావాలి. అలాగే 5



శిరఃపదాభిముఖ, సమీపదూరస్థదిశ వికాసక్రమం

3. వికాసం అవిచ్ఛిన్నంగా కొనసాగుతుంది. (developmentis Continuous): పెరుగుదల ఒకదశలో ఆగిపోతుందిగాని వికాసంమాత్రం అవిచ్ఛిన్నంగా తల్లి గర్భంతో మొదలై చనిపోయేవరకు జీవితాంతం కొనసాగుతుంది.

4. వికాసం సంచితమైంది (development is cumulative) : శారీరక మార్పులైనా, మానసిక మార్పులైనా హఠాత్తుగా జరగవు. పైకి ఒకేసారి జరిగినట్లు కనిపిస్తాయి. కాని ఇంతకుముందు కొంతకాలంగా క్రమంగా అభివృద్ధి జరిగి ఇప్పుడు దాని ఫలితం కనిపిస్తుంది. ఉదాహరణకు శిశువు పళ్ళు రాత్రికి రాత్రి పెరిగినట్లు అనిపిస్తాయి. కాని నిజానికి పిండం గర్భంలో వున్నపుడే పళ్ళ వికాస ప్రక్రియ ప్రారంభమవుతుంది. అయితే ఈ వికాసం నెమ్మదిగా జరిగి శిశువుకు 5 సంవత్సరాలు రాగానే పంటి ఇగురులను పగలదీస్తూ పళ్ళు బయటకురావటానికి సిద్దంగా వుంటాయి. అలాగే భాష, భయము, అలవాట్లేను. ప్రతిమార్పు అంతకుముందు నుంచికూడ బెట్టబడిన వికాసం, అనుభవంల ఫలితమేనని చెప్పవచ్చు.

5. వికాసం సాధారణం నుంచి నిర్దిష్ట ప్రతిస్పందనలకు పయనించుతుంది (development proceeds from general to specific responses) : మూర్తిమత్వ ఏ అభివృద్ధి విషయంలోనైనా శిశువు మొదట సాధారణ ప్రతిస్పందనలను కనబరచి తర్వాత నిర్దిష్ట మరియు గమ్య నిర్దేశిత (goal-directed) ప్రతిస్పందనలను చూపడం నేర్చుకుంటుంది. ఉదాహరణకు శిశువు మొదట తన చేతులను సాధారణ యాదృచ్ఛిక కదలిక (general random movement) లో ఊపుతుంది. తరువాత ఈ సాధారణ చలన ప్రతిస్పందనలు (motor responses) పట్టుకోవటం (grasping), చాచటం (reaching out) వంటి నిర్దిష్ట చర్యలుగా (ప్రతిస్పందనలు) మారతాయి. అలాగే పుట్టగానే శిశువు ఏడ్చినపుడు దానిమొత్తం శరీరం ఈ ఏడుపు చర్యలో నిమగ్నమైవుంటుంది. శిశువు పెరిగేకొద్దీ ఈ ఏడ్పు

స్వరం, ముఖం, కళ్ళు కదలికలకే పరిమితమవుతుంది. భాషా వికాసంలో కూడా శిశువు మొదట పురుషుల నందరినీ 'నాన్న' అని స్త్రీ ల నందరినీ 'అమ్మ' అని తర్వాత ఈమాటలను తన స్వంత 'నాన్న' 'అమ్మ' లకే పరిమితం చేస్తుంది.

6. అన్ని దశలలో వికాసం ఒకే విధంగా వుండదు : వికాసం జీవితాంతం జరిగినా అన్ని దశలలో అది ఒకే మాదిరిగా వుండదు. ఒకదశలో వికాసం వేగంగాను, మరొక దశలో నెమ్మదిగాను జరుగుతుంది. అంటే ఒకదశలో కొన్ని కొన్ని లక్షణాలు వేగంగాను, మరొక దశలో నెమ్మదిగాను జరుగుతాయి. ఉదాహరణకు బాల్యదశలో హృదయం, కాలేయం, జీర్ణాంగాలు నెమ్మదిగా పెరిగి తొలికౌమారదశకొచ్చే సరికి వేగంగా పెరుగుతాయి. అలాగే పిల్లవానికి పదవ యేట శారీరక వికాసం కంటే మానసిక వికాసం వేగంగా జరుగుతుంది. పద్దెనిమిదవ యేట మానసిక వికాసం కంటే ఉద్వేగవికాసం వేగంగా జరుగుతుంది.

7. ప్రతివికాస దశ దాని ప్రత్యేక లక్షణాలను కలిగివుంటుంది : ప్రతి వికాసదశకొన్ని ప్రత్యేకలక్షణాలు కలిగివుంటుంది. ఉదాహరణకు $1^1/_2$ సంవత్సరం వచ్చేసరికి సాధారణంగా శిశువు స్వతంత్రంగా నడిచే సామర్థ్యత పొందుతుంది. అలాగే కౌమారదశలో శారీరక మార్పులు వేగంగా జరుగుతాయి. ప్రతిదశ ఆదశలో ఏ లక్షణాలు ఆశించవచ్చునో సూచిస్తుంది.

8. వికాసంలో వైయక్తిక విభేదాలుంటాయి : పిల్లలందరిలో వికాసం ఏర్పడు క్రమం ఒకేవిధంగావున్నప్పటికీ ఆక్రమం రేటు విషయంలో తేడా వుంటుంది. ఉదాహరణకు ఒక విద్యార్థి ఒక తరగతి గదిలో ఇతరుల (ఒకే వయస్సువున్నా) కంటె పెద్ద వాడిగానూ, ఆరోగ్యంగాను కనిపిస్తాడు. ఇంకొక విద్యార్థి పోయిన సంవత్సరం ఎలా కనిపించాడో ఈ సంవత్సరంకూడా అలాగే కనిపిస్తాడు. ఈ వైయక్తిక విభేదాలు వారసత్వం, పరిసర పరిస్థితుల వలన ఏర్పడతాయి.

9. వికాసం ఒక ఏకీకృతమొత్తంగా జరుగుతుంది. (development is a unified whole) : శిశువును సరిగ్గా అర్థం చేసుకోవాలంటే వికాసం శిశువు సమగ్రాభివృద్ధికి దోహదపడేదిగా భావించాలి. శిశువు పాఠశాలలో ఒక విషయాన్ని నేర్చుకుంటున్నా లేదా ఒక ఆటఆడుతున్నా వికాస వివిధాంశాలు ఈ చర్యలో నిమగ్నమైవున్నాయని మనం గుర్తించాలి. శారీరక, మానసిక, ఉద్వేగాత్మక, నైతికవికాసాంశాలు భిన్నమైనవి అయినా అవి విడివిడి అంశాలు మాత్రం కాదు. మనసౌలభ్యం కోసం మాత్రమే వీటిని విడివిడిగా అధ్యయనం చేస్తాం. ఈ వికాసాంశాలన్నీ పరస్పరా ధారం కలవి. పరస్పరం ప్రభావితం చేసుకుంటాయి. ఒక అంశంలోని సమస్య వేరొక అంశంలో వికాసం నెమ్మదిగా జరగటానికి కారణమవుతుంది. ఉదాహరణకు మానసిక లోపంతో బాధపడే విద్యార్థి మానసిక సామర్థ్యం విషయంలోనేగాక శారీరక, సామాజిక, ఉద్వేగాత్మక వికాసంలో కూడా వెనుకబడివుంటాడు. అంటే వికాసం వివిధాంశాలన్నీ కలసి వ్యక్తిత్వాన్ని నిర్ణయిస్తాయని చెప్పవచ్చు.

10. పరిణతి లేక సంసిద్ధత (Maturation or readiness) **వల్ల వికాసం ఏర్పడుతుంది** : ప్రతిపిల్లవాడు ఒకనిర్దిష్ట కృత్యాన్ని నిర్వహించటానికి అందుకు తగ్గపరిణతి, సంసిద్ధతను పొందివుండాలి. ఉదాహరణకు ఆరుమాసాల శిశువునునడవమంటే నడవలేదు. నడవాలంటే అందుకు తగ్గ శారీరక, చలనాత్మక పరిణతరావాలి. అలాగే 5

సంవత్సరాల పిల్లవాడు అమూర్త విషయాలైన సత్యం, న్యాయం వంటి విషయాల అర్థంచేసుకోలేడు. అందుకు తగ్గవయస్సు, మానసిక పరిణతి ఏర్పడితేగాని ఆవిషయాల అర్థంకావు.

11. వ్యక్తి వికాసం అనువంశికత, పరిసరాలపై ఆధారపడివుంటుంది
అనువంశికత, పరిసరాలు సంయుక్తంగా ఏదశలోనైనా వ్యక్తి పెరుగుదల, వికాసాలన నిర్ణయిస్తాయి. ఏ వికాస అంశాన్నైనా ఇవి ప్రత్యక్షంగానో, పరోక్షంగానో ప్రభావితం చేస్తాయి

పెరుగుదల, వికాస సూత్రాల విద్యావిషయక ప్రాధాన్యత

1. పిల్లలనుంచి ఏవయస్సులో ఏమి ఆశించవచ్చునో తెలుసుకుని ఉపాధ్యాయుడ వ్యవహరించవచ్చు.
2. ప్రతి దశకు కొన్ని కనీస అభ్యసన ప్రమాణాలను నిర్ణయించవచ్చు.
3. ఒకదశనుంచి మరొక దశకు పిల్లలు పెరిగేకొద్దీ తల్లిదండ్రులు, ఉపాధ్యాయుల సమయోచితంగా మార్గదర్శకత్వాన్ని ఇవ్వవచ్చు.
4. జరగబోయే శారీరక, మానసిక మార్పులను తెలుసుకుని వాటితో సర్దుబాట కావటానికి తల్లిదండ్రులు, ఉపాధ్యాయులు పిల్లలను ముందుగానే తయార చేయవచ్చు. ఉదాహరణకు యౌవనంలో వచ్చే శారీరక, మానసిక మార్పులక కారణాలను ముందుగానే వివరించి పిల్లలను సర్దుబాటుకు సిద్ధపరచవచ్చు.
5. పిల్లల వ్యక్తిగత అవసరాల ప్రకారం ఉపాధ్యాయుడు బోధనా కార్యక్రమాన్ని రూపొందించు కోవచ్చు.

వ్యక్తి వికాసంలో అనువంశికత (heredity) మరియు పరిసరాల (environment) ప్రభావం

ప్రతి ఒక్కరూ తమ తల్లిదండ్రుల నుంచి సంతరించుకున్న లక్షణాలతోనే ఈ ప్రపంచంలో ప్రవేశిస్తారు. ఈ లక్షణాలనే అనువంశికత అంటున్నాం. అనువంశికతల క్షణాలతో జన్మించిన శిశువు ఇంటాబయట పరిసరాలతో సంబంధాలు ఏర్పడతాయి. అనువంశికత వ్యక్తికి 'ఒకానొకటి' ఇస్తే దానిని పరిసరాలు ప్రభావితం చేస్తాయి. వ్యక్తిత్వ వికాసంలో అనువంశికత, పరిసరాలు రెండూ ప్రధాన పాత్ర నిర్వహిస్తాయి. మానవ మూర్తిమత్వ వికాస ప్రక్రియను సరిగ్గా అర్థం చేసుకోవాలంటే ఇందులో అనువంశికత, పరిసరాలు నిర్వహించె పరస్పర పాత్రను అధ్యయనం చేయాల్సి వుంది.

అనువంశికత (వారసత్వం)

అనువంశికత అంటే ఏమిటి? : తల్లిదండ్రులనుంచి సంతానానికి సంక్రమించు జైవిక మరియు మానసిక పరమైన లక్షణాలను అనువంశికత అంటారు. అనువంశికత లక్షణాలు స్వత : సిద్ధమైనవి (innate). ఇవి పుట్టుకతోనే సంక్రమిస్తాయి. రెండు మూల కణాలు (parent cells) ఒకటైనపుడు పురుష శుక్లకణం (malesperm) స్త్రీలోని అండకణం (female egg) తో ఫలదీకరణం చెందినపుడు సంతానం ఏర్పడుతుంది. ఈ మూలకణ బీజాలలో కొన్ని వెంట్రుకలలాంటి పదార్థాలుంటాయి. వీటినే క్రోమోజోములు

(chromosomes) అంటారు. ఈ క్రోమోజోములలో జన్యులు (genes) అని పిలవబడు రసాయనిక పదార్థాలుంటాయి. ఈ మూలపదార్థాలు, క్రోమోజోములు, జన్యులు వ్యక్తి లక్షణాలను నిర్ణయిస్తాయి. ఈ లక్షణాలనే అనువంశికత అంటారు. భౌతికనిర్మాణం (physical structure), ప్రతిక్రియలు (reflexes), ప్రజ్ఞ, చిత్తవృత్తులు (temperment) అను లక్షణాలు వ్యక్తికి అనువంశికత నుంచి సంక్రమిస్తాయి.

నిర్వచనం :

'తల్లిదండ్రుల ద్వారా తన పూర్వీకుల లక్షణాలను పొందటమే అనువంశికత' అని పీటర్సన్ నిర్వచించారు.

అనువంశికత సూత్రాలు (Laws of Heredity) : ఆస్ట్రియన్ మఠాధిపతి అయిన మెండల్ (Mendel) మూడు అనువంశిక సూత్రాలను పేర్కొన్నారు. అవి. 1. పోలిక సూత్రము, 2. వైవిధ్యసూత్రము, 3. ప్రతిగమన సూత్రము.

1. పోలిక సూత్రము (Law of similarity) : సామాన్య మానవునికి సహితం పిల్లికి పిల్లి, కుక్కకు కుక్క, మనిషికి మనిషి పుడతారనే విషయం తెలుసు. ఇది లోకజ్ఞానం. పిల్లలు సాధారణంగా తమ తల్లిదండ్రుల వలె లేక చుట్టాలను పోలి వుంటారు. అలాగే ప్రజ్ఞావంతుల తల్లిదండ్రుల పిల్లలు ప్రజ్ఞావంతులుగాను, మందమతులైన తల్లిదండ్రులకు మందమతులు, అందమైన తల్లిదండ్రులకు అందమైన పిల్లలు, అందవిహీనమైన తల్లిదండ్రులకు అందవిహీనమైన సంతానం పుట్టడం జరుగుతుందని ఈ పోలిక సూత్రము చెబుతుంది. అయితే ఈ సూత్రం సార్వత్రికంగా అంగీకార యోగ్యం కాదు. దీనికి అనేక మినహాయింపులున్నాయి. తెల్లవారికి నల్లవారు, అందమైన వారికి అందవిహీనులు పుట్టడం చూస్తూనే వున్నాము. ఈ తేడా ప్రకృతి సహజం. దీనిని వైవిధ్య సూత్రం వివరిస్తుంది.

2. వైవిధ్య సూత్రము (Law of variation) : పిల్లలు ఖచ్చితంగా తమ తల్లిదండ్రుల వలె వుండరు. వారి మధ్య తేడాలుంటాయి. ఒకే తల్లిదండ్రులకు పుట్టిన పిల్లలలో తారతమ్యాలకు దారిదీయు కారకాలేమిటో వైవిధ్య సూత్రం వివరిస్తుంది. ఒక నిర్దిష్ట జన్యువుల కలయిక (combination of genes) ప్రతి వ్యక్తికి ప్రత్యేకంగా వుంటుంది. అందుచేతనే ఏ ఇద్దరు వ్యక్తులూ ఖచ్చితంగా సమరూపంగా వుండరు (సమరూప కవలలు విషయంలో తప్ప).

3. ప్రతిగమన సూత్రము (Law of regression) : సొరెన్‌సన్ (Sorenson) ప్రకారం బాగా ప్రతిభావంతులైన తల్లిదండ్రుల పిల్లలు తక్కువ ప్రతిభావంతులుగా వుండటం, మరీ తెలివితక్కువగా వున్న తల్లిదండ్రుల పిల్లలు ఇంకా అంతకంటె తెలివితక్కువగా వుండు ధోరణిని వివరించునదే ప్రతిగమన సూత్రం. విద్యార్థి స్వభావాన్ని అర్థంచేసుకుని వ్యవహరించటానికి ఉపాధ్యాయునికి ఈ సూత్రాలు ఉపయోగపడతాయి.

పరిసరాలు
(Environment)

పరిసరం అంటే ? : వ్యక్తి చుట్టూ ఆవరించి ఉండేదంతా పరిసరం అనబడుతుంది. వ్యక్తిమీద పరిసరాల ప్రభావం చాలా మెండుగా ఉంటుంది. పరిసరం వ్యక్తిని పుట్టుకనుంచి మరణించే వరకు ప్రభావితం చేస్తూనే వుంటుంది. నిజానికి పరిసరం లేకుండా మానవజీవితమే లేదు. వ్యక్తి శక్తిసామర్థ్యాలు, స్వభావం అతడు పెరిగే పరిసరాల మీద

ఆధారపడి వుంటాయి. వ్యక్తి నుంచి భిన్నంగా, దూరంగా వున్నా అతని లేదా ఆమె జీవితాన్ని, కార్యకలాపాలను పరిసరాలు ప్రభావితం చేస్తూ వుంటాయి. ఒక పరిసరంలో నివసించేవారికి, వేరొక పరిసరంలో నివసించే వారికి ఆలోచనా విధానంలోనూ, స్వభావంలోనూ, శక్తిసామర్థ్యాలలోనూ వ్యత్యాసాలుంటాయి. ఉదాహరణకు దేశ సరిహద్దులలో నివసించేవారికి ఆత్మరక్షణకోసం నిరంతరం అప్రమత్తులుగా వుండవలసి రావటం వల్ల ధైర్యసాహసాలు ఎక్కువగా వుంటాయి.

నిర్వచనం : "జన్యువులు (genes) తప్ప వ్యక్తిని ప్రభావితం చేసే ప్రతి అంశము పరిసరమవుతుంది" అని అనస్తాసి (Anastasi) అన్నారు.

వ్యక్తి జీవితాన్ని ఎక్కువగా ప్రభావితం చేసే పరిసరాలలో అనేక రకాలున్నాయి. అవి

1. జనన పూర్వక పరిసరం (Pre-natal environment)
2. జననాంతర పరిసరం (Post-natal environment)
3. భౌతిక పరిసరం (Physical environment)
4. జైవిక పరిసరం (biological environment)
5. అధి-సామాజిక పరిసరం (supra-social environment)

శిశువు పుట్టకముందు గర్భంలో వున్నపుడు శిశువుకు లభించు పరిసరంను జనన పూర్వక పరిసరం అంటారు. శిశువు పుట్టగానే దాని పెరుగుదలకు అవసరమైన కారకాలన్నింటిని కలిపి జననాంతర పరిసరం అంటారు.

భూమి, నీరు, గాలి, వాతావరణం, భౌగోళిక పరిసరాల క్రిందకు వస్తాయి. ఇవి వ్యక్తిని ఎంతగానో ప్రభావితం చేస్తాయి. ఉదాహరణకు హట్టింగ్‌టన్ అన్నట్లు 'గాలిలోని తేమ మానవుని ఆరోగ్యాన్ని, శక్తిని క్రమబద్ధ పరచటంలో ముఖ్య పాత్ర వహిస్తుంది'. ఉష్ణోగ్రత ఒకేసారి తగ్గిపోయినపుడు భౌతికంగా కంటే మానసికంగా వ్యక్తి ఎక్కువ వత్తిడికి గురవుతాడు. జీవితం మనుగడ సాగించటానికి భౌతిక పరిసరం చాలా అవసరం. వ్యక్తి చుట్టూ వుండే మొక్కలు, జంతువులు కలసి జైవిక పరిసరం అని పిలుస్తారు. జైవిక పరిసరం మనిషి జీవనమునకు అవసరమయిన ఆహారమును, ఇతర సాధన సంపత్తిని సమకూరుస్తుంది. భౌతిక, జైవిక పరిసరాలను కలిపి సహజ పరిసరం అని కూడా అంటారు.

కుటుంబం, పాఠశాల, సముదాయం ఆర్థిక, మానసిక, సాంస్కృతిక అంశాలు, అలవాట్లు, వైఖరులు సామాజిక పరిసరం క్రిందకు వస్తాయి. సమర్థవంతమైన సామాజిక జీవిగా వ్యక్తి సమాజంలో కొనసాగటానికి ఈ పరిసరం చాలా ముఖ్యమైనది. నిజానికి మానవజీవితానికి మిగిలిన అన్ని పరిసరాల కంటె ఈ పరిసరం చాలా ముఖ్యమైనది. కాస్పర్ హజర్, అన్నా, కమల అను పిల్లలపై జరిపిన పరిశోధనల్లో వీరు శారీరక నిర్మితిలో సక్రమంగా వున్నా సామాజిక పరిసరాలకు దూరంగా వుండటం వల్ల పరిపూర్ణ మానవులు కాలేకపోయారని తేలింది. దీనిని బట్టి మానవజీవితానికి ముఖ్యమైన అనుకరణ అనేది సామాజిక పరిసరాలు వల్లనే సాధ్యమనేది సుస్పష్టం.

దేవుడు, అతీంద్రియ శక్తుల గురించిన విషయాలు అధి-సామాజిక పరిసరం క్రిందకు వస్తాయి.

అనువంశికత, పరిసరాలు రెండూ విడదీయరానివి (inseperable) : యదార్థంగా వ్యక్తి వికాసంలో అనువంశికత, పరిసరం అనే రెండింటిలో ఏది ముఖ్యమైనది అనేది చెప్పటానికి వీలులేని విషయం. ఈ రెండు ఒకదానితో ఒకటి ముడిపడి వుంటాయి. దేనినీ వదిలి వేయటానికి వీలులేదు. రెండింటి మధ్య జరిగే పరస్పర చర్యల ఫలితమే వ్యక్తి ప్రవర్తనకు మూలం. అట్టెన్ బర్గ్ అభిప్రాయంలో చెప్పాలంటే "ప్రతి జీవి అభివృద్ధికి అనువంశికత, పరిసరం అనే రెండింటి అవసరం వున్నది." అనువంశికత లక్షణాలు వ్యక్తి శారీరక లక్షణాలను నిర్ధారిస్తే పరిసరాలు పురోభివృద్ధికి తోడ్పడతాయి. వ్యక్తి సామర్థ్యాన్ని అనువంశికత నిర్ణయిస్తే దానిని వెలికి తీయడమనేది పరిసరం చేస్తుంది. లాండిన్ మరియు లాండిన్‌లు అభిప్రాయంలో "అనువంశికత అనేది పెట్టుబడి అయితే ఆ పెట్టుబడిని వినియోగించే అవకాశం కలిగించేది పరిసరం." అనువంశికత, పరిసరం అనేవి నాణానికి వున్న బొమ్మ, బొరుసులాంటివి. వైశాల్యానికి పొడుగు ముఖ్యమా, వెడల్పు ముఖ్యమా అంటే ఎలా చెప్పటం? రెండూ ముఖ్యమని చెప్పవలసిందే! కాబట్టి అనువంశికత + పరిసరం = వ్యక్తి అనవచ్చు. ఆయితే ఈ విషయంపై చాలా వివాదం వుంది. వ్యక్తి పెరుగుదల, వికాసం విషయంలో అనువంశికత ప్రభావం ఎక్కువ వుంటుందని కొంతమంది అంటేకాదు పరిసర ప్రభావం ఎక్కువ వుంటుందని మరికొంతమంది అన్నారు. ఈ వాదనలను ఇప్పుడు చూద్దాం.

అనువంశికతకు అనుకూలమయిన వాదనలు : వ్యక్తి వికాసంలో పరిసరాల కంటె అనువంశికత గొప్పదని చెప్పేవాదనలు ఈ క్రింది విధంగా వున్నాయి.

1. గాల్టన్ అధ్యయనాలు : 1869లో 'Hereditary genious' అను గ్రంథంలో బ్రిటిష్ వైద్యశాస్త్రవేత్త సర్‌ఫ్రాన్సిస్ గాల్టన్ అతి తెలివిగల తండ్రులకు గొప్ప ప్రతిభాశాలి గల పిల్లలు కలిగే అవకాశం వుందని తెలియజేశాడు. ఈ విషయాన్ని నిరూపించటానికి ఆయన ఇంగ్లాండులో ప్రముఖమైన 997 వ్యక్తుల కుటుంబచరిత్రలను, పేద కుటుంబాలకు చెందిన 997 మంది వ్యక్తుల చరిత్రలను అధ్యయనం చేశారు. ఆయన పరిశీలనలో ప్రముఖమైన వ్యక్తులకు 535 మంది ప్రతిభావంతులైన బంధువులున్నట్లు, పేదకుటుంబాలకు చెందిన వ్యక్తులకు 5 గురు మాత్రమే ప్రతిభావంతులైన బంధువులున్నట్లు తేలింది.

2. **కార్ల్ పియర్‌సన్ పరిశోధనలు** : కార్ల్ పియర్‌సన్ జరిపిన పరిశోధనల్లో కూడా మానవులమధ్య వున్న వ్యత్యాసాలు నిర్ణయించడానికి పరిసరాలకంటె అనువంశికత ప్రభావమే ఎక్కువని తేలింది. ఇతడు అనువంశికతకు అధిక ప్రాధాన్యత ఇస్తూ ఒకే సముదాయంలో ఒకే పరిసరంలో నివసించే వారిలో అనువంశికత పరిసరం కంటె ఏడు రెట్లు ఎక్కువ ప్రభావం చూపుతుందని పేర్కొన్నాడు. ఈయన హోమిని (Hominy) కుటుంబాన్ని అధ్యయనం చేశాడు. ఈ కుటుంబంలో తల్లి బలహీన మనస్తురాలు. తండ్రి అంగవైకల్యం గలవాడు. పైగా తెలివి తక్కువ వాడు. అంటే ప్రజ్ఞాలబ్ది తక్కువ వున్నవాడు. ఈ కుటుంబంలో 7 గురు సంతతి వుండగా వారిలో 5 గురు బలహీన మనస్కులుకాగా అందరూ కూడా చెడుప్రవర్తన కలవారిగా వున్నారు.

అనువంశికత - ప్రజ్ఞ : పియర్‌సన్ వలె ఇంకా అనేక మంది జరిపిన పరిశోధనలు ప్రజ్ఞావంతులైన వారికి కలిగే సంతానం ప్రధానంగా గొప్పవారై వుంటారని తేలింది. ఉదాహరణకు ఇతర కుటుంబాల కంటె రాజకుటుంబాలలో (royal families) ఎక్కువమంది

గొప్పవారై మంచి తెలివితేటలు కలిగి వుంటారు. అలాగే అమెరికాలో మతాచార్య (Clergy) కుటుంబాలలోని వ్యక్తులు వ్యాపారులుగానూ, వ్యవసాయదారులుగాను, కార్మికులుగాను రాణించారు.

భిన్నవృత్తి సమూహాల మధ్య ప్రజ్ఞాస్థాయిలలో వ్యత్యాసాలుంటాయని కొంతమంది రచయితలు తెలిపారు. ఉదాహరణకు ఉన్నత వృత్తి వర్గంలో వున్న తల్లిదండ్రుల పిల్లల ప్రజ్ఞాలబ్ధి (I.Q) 116 వుంటుందని, నిర్వాహకవర్గం, గుమస్తా మరియు చిల్లర వ్యాపారం చేసేవారి సంతానం ప్రజ్ఞాలబ్ధి వరుసగా 112, 107.5 వుంటుందని, తక్కువ నైపుణ్యం గల వారి సంతానానికి 98 కార్మికుల, రైతువారీ సంతానానికి 96 వరకు ప్రజ్ఞాలబ్ధి (I.Q) వుంటుందని వీరు తేల్చారు.

అనువంశికత కారణంగానే ప్రతిభావంతులైన తల్లిదండ్రులకు ప్రతిభావంతులైన సంతానం కలుగుతారని తేలింది.

3. **డగ్‌డేల్ పరిశీలన** : ఆర్.ఎల్ డగ్డేల్ న్యూయార్క్‌లోని జూక్స్ కుటుంబాన్ని పరిశీలించాడు. జూక్స్ కుటుంబంలోని సభ్యులలో ఎక్కువమంది నేరస్థులు, దరిద్రులు, అంగవైకల్యం గలవారు, రోగపీడితులు ఉన్నారని ఆయన పరిశీలనలో తేలింది. జూక్స్ సంతతి మొత్తం 1200 మంది కాగా అందులో 440 మంది శారీరక లోపం వున్నవారు, 310 మంది దరిద్రులు, 130 మంది నేరస్థులు, 7గురు హంతకులు వున్నట్లు, అలాగే స్త్రీలలో సగంకు పైన వేశ్యలుగా వున్నట్లు తన పరిశోధనలో తెలిపాడు.

4. **విన్షిప్ పరిశీలన** : ఎ.ఇ.విన్షిప్ (A.E. Winship) ఎడ్వర్డ్స్ కుటుంబాన్ని అధ్యయనం చేశాడు. ఈ అధ్యయనం ప్రకారం ఎడ్వర్డ్స్ సంతతి మొత్తం 1394 మంది ఉండగా వారిలో 295 కంటె ఎక్కువమంది కళాశాల పట్టభద్రులుకాగా వారిలో 13 మంది కళాశాల అధ్యక్షులుగాను, ఒకరు అమెరికాకు ఉపాధ్యక్షులుగాను పని చేశారు. మిగిలినవారు మతాచార్యులుగా, వైద్యులుగా, సైనిక, నావికాధికారులుగా, రచయితలుగా, లాయర్లుగా, జడ్జీలుగా, గవర్నర్లుగాను పనిచేశారు.

5. **గోడార్డ్ పరిశీలన** : హెన్రీ గోడార్డ్ (Henry Goddard) 1912లో కాల్లికాక్ కుటుంబాన్ని అధ్యయనం చేశాడు. సైనికుడైన మార్టిన్ కాల్లికాక్ యుద్ధ సమయంలో ఒక బలహీన మనస్తత్వం (feeble minded) కలిగిన స్త్రీతో అక్రమసంబంధం ఏర్పరచుకోగా వారి సంతతిలో 480 మంది చెడు ప్రవర్తన కలిగి వున్నారు. తరువాత మార్టిన్‌కాల్లికాక్ ఉన్నత గౌరవనీయమైన అమ్మాయిని వివాహం చేసుకొనగా వారి సంతతి 496 మందిలో ఇద్దరు తప్ప మిగతా వారందరూ మంచి ప్రవర్తన కలవారిగా వున్నారు. మంచి కుటుంబానికి చెందిన యువకుడైన కాల్లికాక్ మంచి కుటుంబానికి చెందిన స్త్రీని వివాహమాడినపుడు వారికి కలిగిన సంతతి ఉత్తములుగాను, గౌరవనీయులుగాను, సామాన్య పౌరులుగాను వుంటే, హీన మనస్తత్వం గల స్త్రీని వివాహమాడినవుడు వారికి కలిగిన సంతతి మానసికంగా బలహీనంగా వున్నారు. గోడార్డ్ పరిశీలన ప్రకారం అనువంశికత వ్యక్తి వికాసంలో ముఖ్యపాత్ర నిర్వహిస్తుందని తెలుస్తున్నది.

6. **కెల్లాక్ దంపతులు తమ కుమారుడు, చింపాంజీలపై జరిపిన పరిశీలన** : కెల్లాక్ మరియు కెల్లాక్‌లు (Kellogg and Kellogg) వ్యక్తి వికాసంపై అనువంశికత, పరిసరం ప్రభావంను అధ్యయనం చేయటానికి 10 నెలల ప్రాయంలో వున్న తమ స్వంత కుమారుడు డొనాల్డ్, 7 1/2 నెలల వయస్సుగల చింపాంజి 'గువా'లపై ఒక ప్రయోగం చేశారు. ఈ

ప్రయోగంలో ఇద్దరినీ సమాన సౌకర్యాలుగల ఒకే పరిసరంలో పెంచారు. ఇద్దరికీ కృత్యాలు నేర్చుకోవటంలో ఒకే రకమైన శారీరక, మానసిక శిక్షణ ఇచ్చారు. ఈ శిక్షణ తర్వాత వారిద్దరి ప్రవర్తనను పరిశీలించగా 'గువా' దుముకడం, పరుగెత్తడం, ప్రాకటం వంటి చలన కౌశలములలో డోనాల్డ్ కంటె ముందు వుంటే, డొనాల్డ్ 'గువా' కంటే మానసిక అంశమైన భాష నేర్చుకోవటంలో ముందు వున్నాడు. ఈ అసాధారణ అధ్యయనం వల్ల అనువంశికత మంచి పరిసరం అందించినా కూడా అధిగమించలేని కొంత పరిమితిని నిర్ణయిస్తుందని తెలిపింది.

విమర్శ : పై పరిశీలనల ప్రకారం ప్రవర్తనలో తేడాకు కారణం అనువంశికతయే గాని పరిసరాలు కాదు. అయితే పై పరిశీలనలో అనేక లోపాలు వుండటం వల్ల అవి ఖచ్చితమైనవని చెప్పటానికి వీలు లేదు. ఉదాహరణకు పైన పేర్కొన్న పరిశీలనలో ప్రస్తుత తరానికి చెందిన జూక్‌లు, ఎడ్వర్డ్‌లు తొమ్మిది లేదా పది తరాలు వెనుకటి కుటుంబంలవలె వుంటారని చెప్ప లేము. ఏ తరానికి ఆ తరం కొత్తదే. ప్రతితరం జైవిక లక్షణాలు జన్యువుల కలయిక వలన మార్పు చెందడం వలన అనువంశికత విషయంలో ఒక తరానికి మరొక తరంతో పోలిక వుండదు. కొన్నిసార్లు తల్లిదండ్రులలోని మంచి లక్షణాలు సంక్రమించక ప్రభావితంగా వుండే చెడు లక్షణాలే సంక్రమించవచ్చు. అందుచేత జూక్స్‌లలోగాని, ఎడ్వర్డ్స్‌లలో గాని ఏ ఇద్దరు ఒకేవిధంగా వుండరు. పైగా ఈ రెండు కుటుంబాలనుంచి వచ్చే వంశస్థులు (descendants) మొత్తం సంఖ్య మనకు తెలియక పోవడం వల్ల ఎడ్వర్డ్స్ అందరూ మంచివారని, జూక్స్‌లు అందరూ చెడ్డవారని ఖచ్చితంగా చెప్పలేం. నిజానికి తరువాత ఎడ్వర్డ్సు కుటుంబాలపై జరిపిన పరిశోధనల్లో ఎడ్వర్డ్సు కుటుంబాలలో ప్రముఖుడైన జొనాథన్ ఎడ్వర్డ్ (Jonathan Edward) అమ్మమ్మ ఎలిజిబెత్ టుట్లా (Elizabeth Tuttla) పడుపువృత్తిలో వుండి నైతికంగా పతనమైనట్టుగాను, ఆమె సోదరి తన సొంత కొడుకునే చంపినట్టుగాను చివరకు టుట్లా తన సోదరుని చేతిలో హతమైనట్లు తేలింది. పైగా పై పరిశోధనల్లో ఎడ్వర్డ్స్ అనుకూల పరిసంలోనూ, జూక్స్ మురికివాడల్లోనూ నివసించినట్లుగా తేలింది. అయితే జూక్స్‌ను మంచి అనుకూల పరిసరంలో పెంచినట్లయితే ఎడ్వర్డ్స్ కంటే ఉన్నతులుగా ఉండేవారేమో! కాబట్టి వ్యక్తి వికాసంలో అనువంశికత ఎంత ప్రభావం చూపుతుందో పరిసరం కూడా అంతే ప్రభావం చూపుతుంది. పరిసరాలు అనువంశికత కంటే వ్యక్తి వికాసంపై ఎక్కువ ప్రభావితం కలుగ జేస్తాయనే పరిశోధనలు, వాదనలు కూడా వున్నాయి. వాటిని పరిశీలిద్దాం.

పరిసరాలకు అనుకూలమైన వాదనలు :

1. 1937లో జీవశాస్త్రవేత్త అయిన హెచ్.హెచ్. న్యూమెన్ (H.H. Newman), మనోవిజ్ఞానశాస్త్ర వేత్త అయిన ఎఫ్.ఎఫ్ ఫ్రీమన్ (F.N. Freeman) మరియు గణాంకశాస్త్రవేత్త అయిన కెన్.జె. హోల్జింగర్‌లు (K.J. Holzinger) విభిన్న పరిసరాలలో పెంచబడిన 19 జతల సమరూప కవలలపై (identical twins) పరిశోధనలు నిర్వహించారు. వీరిపరిశోధనల ప్రకారం శారీరక లక్షణాల మీద పరిసరాల ప్రభావం అంతగా వుండదని, సాధన మరియు వివిధ రకాలైన నైపుణ్యాల మీద పరిసరాల ప్రభావం కొంత వుంటుందనీ, మూర్తిమత్వం మీద వాటి ప్రభావం బాగా వుంటుందని తేలింది.

2. మరియొక ప్రయోగంలో ఒకే అనువంశికత కలిగిన మిల్‌రెడ్ (Millred), రూత్ (Ruth) అను సమరూప కవలలను పరిశీలించారు. వీరిని విడివిడి పరిసరాలలో పెంచారు. మిల్‌రెడ్‌ను మెరుగైన మంచి పరిసరాలలోను, రూత్‌ను సాధారణ పరిసరాలలోను వుంచారు. ఇలా పెంచబడిన 18 సం॥ల తర్వాత వారిరువురి ప్రవర్తనను పరిశీలించగా మంచి పరిసరాలలో పెంచబడిన మిల్‌రెడ్ సాధారణ పరిసరాలలో పెంచబడిన రూత్ కంటె ప్రజ్ఞ, మూర్తిమత్వ వికాసం విషయాలలో ఎంతో అభివృద్ధి పథంలో వున్నట్లు నిరూపితమైంది. ప్రజ్ఞ, మూర్తిమత్వం, వికాసం విషయంలలో పరిసరాల ప్రభావం తిరుగులేనిదని దీనిని బట్టి తెలియుచున్నది.

3. ఈ విషయంలో IOWA School of American Educational Psychology వారు కూడా H.M.Skeels నాయకత్వంలో ఒక అధ్యయనాన్ని నిర్వహించారు. వీరు ఎక్కువమంది అక్రమ సంబంధం వలన కలిగిన 150 మంది పిల్లలపై తన పరిశోధనలను కొనసాగించి ప్రజ్ఞ విషయంలో పరిసరాలు చాలా ఎక్కువ ప్రభావాన్ని కలుగచేస్తాయని ఖండితంగా చెప్పారు.

4. a) **కాస్పర్ హసర్** (Kaspar Hauser) అను జర్మన్ వ్యక్తి తన బాల్యం నుండి అడవులలో పెంచబడ్డాడు. అతని 17వ ఏట అడవులనుండి జర్మన్ నగరం న్యూరెంబర్గ్‌కు తీసుకువచ్చి అతని ప్రవర్తనను పరిశీలించగా ఈ విషయాలు తెలిశాయి. అప్పటికి అతడికి నడవటం సరిగా తెలియదు. ప్రాణం లేని వస్తువులను ప్రాణం వున్నవిగా భావించేవాడు. అతని మనస్సు పసిపిల్లవాని వలె వుండింది. అర్ధంపర్ధంలేని ఏవో ఒకటి రెండు మాటలను గొణిగేవాడు. 5సంవత్సరాల తర్వాత ఆ వ్యక్తి మరణించినపుడు అతడి మెదడును పరిశీలించగా అది అంతగా అభివృద్ధి చెందలేదని తేలింది. ఈ వ్యక్తిని పరిశీలించటం వలన తేలిందేమంటే పరిసరాలలో వ్యక్తి పెరగకపోతే మానవుడు కాలేడని. అంటే పరిసరాలు వ్యక్తి వికాసమునకు చాలా ముఖ్యమని తెలుస్తున్నది.

b) **అమల, కమల** అను ఇద్దరు బాలికలు బెంగాలు అడవుల్లో తోడేళ్ళ సమూహంలో 1920లో కనుగొనబడ్డారు. అపుడు వీరిని పరిశీలించగా వీరి ప్రవర్తన చాలా విచిత్రంగా కనబడింది. మానవ లక్షణాలు ఏమాత్రం వీరిలో కనిపించలేదు. పట్టపగలు కళ్ళు విప్పేవారు కాదు. రాత్రులందు మాత్రం అటుఇటూ తిరుగుతూ వుండేవారు. రెండు చేతులు, రెండు కాళ్ళతో జంతువుల వలె నడిచేవారు. పచ్చి మాంసం తినడానికి ఇష్టపడేవారు. తోడేళ్ళలాగా అరవడం తప్ప మాటలు ఏమాత్రం వీరికి రాలేదు. మానవులను చూస్తే విపరీతంగా సిగ్గు పడేవారు. చిన్నదైన అమల కనుగొన్న కొంతకాలానికే చనిపోయింది. కమల మీద కొంత శ్రద్ధ తీసుకొని శిక్షణ ఇవ్వగా మాట్లాడటం, తినటం, బట్టలు వేసుకోవటం వంటి కొన్ని మానవ లక్షణాలు సంక్రమించాయి. అయితే 1929లో ఆమె చనిపోయింది. ఈ పరిశోధనల్లో కూడా వికాసంలో పరిసరాలు చాలా ముఖ్యమైన ప్రభావాన్ని కలుగచేస్తాయని రూఢి అవుతున్నది.

c) **అన్నా** అనే అమెరికన్ బాలిక 6వ నెలనుంచి 6వ సంవత్సరం వచ్చేవరకు ఏకాంతంగా ఒక ప్రత్యేక గదిలో పెంచబడింది. ఈమధ్యకాలంలో ఆమెను మానవ సంబంధాలకు పూర్తి దూరంగా వుంచారు. 6వ ఏట బయటకు తీసుకరాగా ఈ విషయాలు తెలిశాయి. ఆమెకు మాటలు రావు. నడవలేదు, ఆమె చుట్టూ వున్న మనుషులపట్ల ఆమెకు ఏమాత్రం ఆసక్తి లేదు. సామాజిక పరిసరంలో లేకపోతే వ్యక్తి ఏవిధంగా తయారవుతాడో ఈ అన్నా ఉదాహరణ స్పష్టంగా తెలుపుతోంది.

పైన పేర్కొన్న పరిశీలనలన్నీ వ్యక్తి వికాసంలో పరిసరాలు చాలా ముఖ్యమైన పాత్ర నిర్వహిస్తాయని చాటి చెబుతున్నాయి.

మూర్తిమత్వంపై దేని ప్రభావం మెండు? అనువంశికతదా? పరిసరాలదా?

మూర్తిమత్వ వికాసంలో అనువంశికత ప్రభావం ఎక్కువని తీవ్రంగా వాదించేవారు వ్యక్తిని విద్య తన అనువంశిక స్వభావానికి భిన్నంగా తయారుచేయలేదని అంటారు. మూర్తిమత్వ వికాసంలో పరిసరాలు ముఖ్యపాత్ర నిర్వహిస్తాయనేవారు విద్య అనువంశికతతో సంబంధం లేకుండా వ్యక్తిత్వంలో గొప్పశక్తిగా పనిచేస్తుందంటారు. అనువంశికతను బలపరచే జీవశాస్త్రవేత్త పార్కర్ (Parker) ఇలా అన్నారు. "నేను పుట్టుకతో సంక్రమించిన లక్షణాలను, సామాజిక సంబంధాల ద్వారా పొందిన అనుభవాలను సమీక్షించాను. నాకు తేలిందేమంటే వ్యక్తిపై 9/10 వంతు జన్మత: వచ్చిన లక్షణాలు, 1/10వంతు పరిసరాలలో పొందిన అనుభవాలు ప్రభావితం చేస్తాయి." పరిసరాలను బలపరచే ప్రవర్తనావాదియైన వాట్సన్ (Watson) ఇలా అన్నారు. "అనువంశిక లక్షణాంశాలు ముఖ్యపాత్ర నిర్వహిస్తాయని నిజమైన సాక్ష్యాలేమీ లేవు. నాకు మంచి ఆరోగ్యం వున్న, రూపమున్న ఒక డజను పిల్లలను ఇవ్వండి. నేను సృష్టించిన ప్రత్యేక ప్రపంచంలో వాళ్ళని పెంచనీయండి. అప్పుడు నేను ఒక్కొక్కరిని యాదృచ్ఛికంగా ఎన్నిక చేసి వారి ప్రతిభతో, ధోరణులతో, సామర్థ్యాలతో, వంశస్థుల వృత్తులతో ఏమాత్రం సంబంధం లేకుండా డాక్టరు, లాయరు, కళాకారుడు, వాణిజ్యవేత్త, దొంగ చివరకు అడుక్కునేవాడుగా కూడా తయారుచేయగలను." అయితే ఈ రెండు అభిప్రాయాలు పాక్షిక సత్యాలని చెప్పాలి. వాస్తవంలో మూర్తిమత్వంలో రెండూ పరస్పర ప్రభావం చూపుతాయి. దేనినీ తేలిక చేయడానికి వీలులేదు. ఈ రెండింటి పరస్పర చర్యల ఫలమే వ్యక్తి అని చెప్పవచ్చు. అయితే ఇవి విడివిడిగా కొన్ని మూర్తిమత్వ లక్షణాంశాలను ప్రభావితం చేస్తాయనేది కూడా నిజమే. ఈ విషయంలో కూడా ఒకదాని ప్రాబల్యం వుంటుంది తప్ప మరొకదాని ప్రభావం వుండదని చెప్పలేము.

శారీరక లక్షణాలు, ప్రజ్ఞ, ఉద్వేగ లక్షణాలపై మూర్తిమత్వ ప్రభావం వుంటుంది. వీటిలో శారీరక లక్షణాల విషయంలో అనువంశికత స్పష్టమైన పరిమితులను విధిస్తుంది. విద్యాపరంగా ఈ పరిమితులను అధిగమించటానికి చేసేదేమీ వుండదు. ఉద్వేగాల విషయంలో అనువంశికత ప్రభావం కనిపిస్తుంది. మన దైనందిన సంభాషణల్లో వాళ్ళ నాన్న కూడా ఇలానే ఆవేశంగా మాట్లాడేవాడు అనటం ఈ విషయం తేటతెల్లమవుతుంది. స్టోన్ (Stone) అనే మానసిక శాస్త్రవేత్త ఎలుకలపై ప్రయోగాలు జరిపి ఉద్వేగాల విషయంలో అనువంశికత ప్రభావం వుందని తేల్చాడు. ప్రజ్ఞ విషయంలో కూడా అనువంశికత ఎక్కువో, తక్కువో ప్రభావాన్ని కల్గిస్తుంది. అయితే ప్రజ్ఞ, ఉద్వేగ లక్షణాల విషయంలో అనువంశికత విధించే పరిమితులను పరిసరాలను (ఉదా: విద్య తదితరాలు) గట్టిగా ప్రవేశపెట్టి అధిగమించవచ్చు. సామాజిక లక్షణాంశాల విషయంలో మాత్రం పరిసరాల ప్రభావం చాలా ఎక్కువగా వుంటుంది. కుటుంబంలో, పాఠశాలలో, సమాజంలో వ్యక్తి పెరిగిన తీరునుబట్టి అతని గుణగణాలు నిర్ణయమవుతాయి.

మంచి అనువంశిక లక్షణాలతో పాటు అనుకూల పరిసరాలు లభ్యమయితే సమగ్ర వ్యక్తిత్వ వికాసం జరుగుతుంది. అనువంశికత బాగా వున్నా అనుకూలమైన పరిసరాలు లభ్యం కాకపోతే అసమతౌల్య మూర్తిమత్వం ఏర్పడుతుంది. కాగా, లోపభూయిష్టమైన

అనువంశికత, చెడ్డ పరిసరాలు హీనమైన మూర్తిమత్వానికి దారితీస్తాయి. అదే అనువంశికత లోపాలు వున్నా మంచి పరిసరాలను కల్పిస్తే ఒక మోస్తరు మూర్తిమత్వాన్ని అభివృద్ధి చేయవచ్చు. ఈ సారాంశాన్ని బట్టి వ్యక్తి మూర్తిమత్వంపై అనువంశికత, పరిసరాలు రెండూ పరస్పర ప్రభావాన్ని కలుగ చేస్తాయని చెప్పవచ్చు.

విద్యావిషయక ప్రాధాన్యత :

1. అనువంశికత విధించిన పరిమితులు తెలుసుకుని ఉపాధ్యాయుడు విద్యా కార్యక్రమాలను రూపొందించాలి.

2. అనువంశికత ప్రకారం ఏర్పడిన విద్యార్థుల వ్యక్తిగత సామర్థ్యాలను, వారికి అందుబాటులో వున్న పరిసరాల అవకాశాలను తెలుసుకుని వైయక్తిక భేధాల ప్రకారం బోధనా పద్ధతులను ఉపయోగించాలి.

3. అనువంశికత, పరిసర లోపాలు వున్న విద్యార్థులకు ఉపాధ్యాయులు ప్రత్యేక శ్రద్ధతో మార్గదర్శకత్వాన్ని అందించాలి.

4. విద్యార్థిలో సమగ్ర మూర్తిమత్వ రూపకల్పనకు మంచి పరిసరాలను కల్పించవలసిన ప్రాధాన్యత గురించి ఉపాధ్యాయులు తల్లిదండ్రులకు సలహాలివ్వాలి.

5. పాఠశాల విద్యార్థుల మూర్తిమత్వ వికాసానికి తోడ్పడే వివిధరకాలైన సహపాఠ్య కార్యక్రమాలను నిర్వహించాలి. పాఠశాలలో పఠనాభిరుచిని పెంపొందించటానికి మంచి గ్రంథాలయం, ఆహ్లాదకరంగా వుండే ప్రాంగణాన్ని ఏర్పాటు చేసుకోవాలి.

6. ఉపాధ్యాయుడు కూడా విద్యార్థికి ఒక ప్రత్యక్ష పరిసరమే. ఇతని వ్యక్తిత్వం విద్యార్థి మూర్తిమత్వాన్ని ఎక్కువగా ప్రభావితం చేస్తుంది. కనుక, ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థికి ఆదర్శంగా నిలవాలి. విద్యార్థి పట్ల నియంతలాగ కాకుండా ప్రజాస్వామ్యయుతంగా ప్రవర్తించాలి. ఆదర్శాలు వల్లించటంతో పాటు వాటిని ఆచరించే వ్యక్తిత్వం కలవాడిగా మెలగాలి.

సమీక్షాప్రశ్నలు

1. పెరుగుదల, వికాసం అనుభావాలను వివరించండి.
2. పరిణితి అనగానేమి?
3. పెరుగుదల, వికాసాల మధ్యగల తేడాలను పేర్కొనుము.
4. పెరుగుదల, వికాసం సూత్రాలను వివరింపుము.
5. వికాస సూత్రాల జ్ఞానం ఉపాధ్యాయులకు ఏవిధంగా ఉపయోగపడుతుంది?
6. అనువంశికత అనగానేమి? అనువంశిక సూత్రాలను పేర్కొనుము.
7. 'వ్యక్తి వికాసంలో అనువంశికత ప్రభావం ఎక్కువ' చర్చించండి.
8. "వ్యక్తి వికాసంలో పరిసరాల ప్రభావం ఎక్కువ" వివరించండి.
9. వ్యక్తి మూర్తి మత్వంపై అనువంశికత, పరిసరాల ప్రభావాలను వివరించండి.
10. "అనువంశికత, పరిసరాలు రెండు పరస్పర సంబంధం గలవి" చర్చించండి.
11. ప్రజ్ఞపై అనువంశికత ప్రభావం ఎట్టిది?
12. అనువంశికత, పరిసరాల విద్యావిషయక ప్రాధాన్యతను పేర్కొనుము.

4. వ్యక్తి వివిధ దశలలోని వికాస వివిధాంశాలు

(Dimensions of Development)

మానవజీవితం నిరంతరాయంగా కొనసాగే ప్రక్రియ కాలంగడిచే కొద్దీ వ్యక్తిలో పెరుగుదల, వికాసాలు చోటు చేసుకుంటాయి. పెరిగే కొద్దీ, వికాసం చెందేకొద్దీ వ్యక్తిలో మార్పులు వస్తాయి. ఈ మార్పులు భిన్న విధాలుగా జరుగుతాయి. శారీరక లక్షణాలలోను, ఆలోచనలోను, ప్రవర్తనలోను, ఇతరులతో వ్యవహరించటంలోను అనేక మార్పులు చోటుచేసుకుంటాయి. ఈ మార్పులనేమనం వివిధ దశలలో శారీరక వికాసం మానసిక వికాసం, ఉద్వేగవికాసం, సామాజిక వికాసం అనే అంశాలుగా విభజించుకుని అధ్యయనం చేస్తాం. ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థులను సరిగ్గా అర్థంచేసుకుని పటిష్టమైన బోధనాభ్యసన కార్యక్రమాలను రూపొందించటానికి ఈ అంశాలను అధ్యయనం చేయవలసిన అవశ్యకత ఎంతైనా వుంది.

వ్యక్తి వికాసంలోని దశలు (The Development Stages).

మానవ వికాసం వివిధ ధశలలో జరుగుతుందని వికాస మనోవిజ్ఞానశాస్త్రజ్ఞులు పేర్కొన్నారు. వ్యక్తి ఒకదశనుంచి మరొకదశకు క్రమపద్ధతిలో చేరుకుంటాడు. 'దశ' అంటే ఇక్కడ వ్యక్తి జీవితంలో నిర్దిష్ట కాలంలో కొన్ని ప్రత్యేకలక్షణాలను చూపడంగా అర్థంచేసుకోవచ్చు. వ్యక్తి వివిధ లక్షణాలలో ప్రముఖమైన మార్పులు కనబరిస్తే వ్యక్తి తరువాత దశకు చేరుకున్నాడు అంటాం. వికాస మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రజ్ఞులు వ్యక్తి చూపే లక్షణాలను బట్టి మానవజీవితాన్ని వివిధ దశలుగా విభజించారు. అవి :

1. జనన పూర్వదశ (prenatal Stage) — షుమారు 280 రోజులు.
2. శైశవదశ (Infancy) — 0-2 సంవత్సరాలు.
3. తొలిబాల్యదశ (Earlychildhood) — 2-5 సంవత్సరాలు.
4. ఉత్తర బాల్యదశ (Late or Middle Childhood) — 6-12 సంవత్సరాలు.
5. కౌమారదశ (Adolescence) — 12.-18 సంవత్సరాలు.
6. వయోజన దశ (Adulthood) — 18 సంవత్సరాలపైన.

   ఈ దశను మరల రెండు దశలుగా విభజిస్తారు.

7. మధ్య వయస్సు (Middleage) — 35-55 సంవత్సరాలు.
8. వృద్ధాప్యం (Oldage) — 55 సంవత్సరాలనుండి మరణించేవరకు.

అయితే వయస్సును బట్టి పైన పేర్కొన దశలు ఖచ్చితమైనవికావు. వివిధ మానసిక శాస్త్రవేత్తలు వివిధ రకాలుగా జీవనదశలను వర్గీకరించారు. పైనర్కొన్నవి సాధారణంగా ఆమోదించ దగిన దశలు. ఈ అధ్యాయంలో మనం ఉపాధ్యాయునికి సంబంధించి వుంటాయి. గనుక కౌమారదశ వరకు మాత్రమే వివిధ వికాసాంశాలను అధ్యయనం చేస్తాం.

శారీరక మరియు చలన వికాసము
(Physical and motor development)

శారీరక (చలనాత్మక) వికాసం - అర్థం : బాహ్యంగా వ్యక్తి శరీరాకృతి (physique) లోను, అంతర్గత అవయవాలలోను గర్భధారణ నుంచి ముసలితనం వరకు జరుగు మార్పులనే శారీరక మరియు చలనాత్మక వికాసం అంటాము. ఎత్తు, బరువు, లావు, శరీరాకృతిలో వచ్చు మార్పులు బాహ్య శారీరక వికాసానికి చెంది వుంటాయి. అంతస్రావ గ్రంథులు (glands), నాడీ వ్యవస్థ (nervous system), రక్త ప్రసరణ వ్యవస్థ (circulatory system), శ్వాసక్రియ, కండర వ్యవస్థ, ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థ (reproductive system) లలో వచ్చు మార్పులు అంతర్గత శారీరక వికాసానికి సంబంధించి వుంటాయి.

ఒక వ్యక్తి శారీరక, చలనాత్మక వికాసం అతని మానసిక ఆరోగ్యాన్ని, భావోద్వేగ స్థిరత్వాన్ని, సామాజిక సర్దుబాటును నిర్ణయిస్తుంది. బాహ్యంగా, అంతర్గతంగా శారీరక వికాసం సక్రమంగా జరగకపోతే వ్యక్తికి బలహీనమైన మూర్తి మత్వం ఏర్పడుతుంది. సమగ్ర మూర్తిమత్వ వికాసానికి సక్రమమైన శారీరక వికాసం భూమిక.

వ్యక్తి శారీరక వికాసం స్వభావం : శిశువు శారీరక పెరుగుదల తాబేలుతో కుందేలు పరుగెత్తిన చందంగా వుంటుంది. తొలుత పెరుగుదల వేగంగా వుంటుంది. తర్వాత వికాసంలో విరామాలు (pauses) ఏర్పడతాయి. ఈ విరామాల సమయంలో శరీరం సంఘటితమవుతుంది (conolidation). తర్వాత మరల వేగం నెమ్మదిగా జరగటం కనిపిస్తుంది. పుట్టిన దగ్గర నుంచి 2 లేక 3 సంవత్సరాల వరకు పెరుగుదల వేగంగా జరుగుతుంది. 3 వ సంవత్సరం నాటికే శిశువు సగం ఎత్తు పెరుగుతుంది. తర్వాత 12 సంవత్సరాల వరకు పెరుగుదల నెమ్మదిగా జరుగుతుంది. ఈ కాలంలో శరీరం సంఘటితపడుతూనే వుంటుంది. 12 వ సంవత్సరంలో యవ్వన దశ రాగానే మరల పెరుగుదలలో వేగం కనిపిస్తుంది. 16-21 సంవత్సరాల మధ్య ఎత్తు పెరగటం ఆగిపోతుంది కాని శరీర భాగాలు గట్టిపడటం కొనసాగుతుంది.

కాగా, శిశువు శరీరంలోని కొన్ని భాగాలు జన్మ:త పూర్తిగా అభివృద్ధి చెంది వుంటాయి. ఉదాహరణకు అప్పుడే పుట్టిన పసిబిడ్డ అంతర్గత చెవి నిర్మాణం ఆకారం వయోజన దశలో వున్నట్లే వుంటుంది. అలాగే చిన్నవుడు వుండే కొన్ని అంగాలు పెద్దవగానే అదృశ్యమైపోతాయి. ఉదాహరణకు గొంతు అడుగు భాగమున వుండు థైమస్ గ్రంథి (thymus gland) బాల్యంలో మాత్రమే వుంటుంది. వయోజన దశలో కూడా అదృశ్యమై పోకుండా అలాగే వుంటే వ్యక్తికి ఏదైనా అఘాతం ఏర్పడ్డప్పుడు ప్రాణాంతకం కావచ్చు.

వివిధ దశలలో శారీరక, చలన వికాసాలు :

శైశవ దశ (0 - 2) : ఈ దశ పుట్టినప్పటి నుంచి రెండు సంవత్సరాల వరకు వుంటుంది. మానవ వికాసంలో ఇది మాట్లాడటానికి ముందుండే దశ.

పుట్టినప్పుడు శిశువు 19 అంగుళములు వుంటుంది. 2 సంవత్సరములు రాగానే 33 అంగుళముల వరకు పెరుగుతుంది. అలాగే పుట్టినప్పుడు బిడ్డ బరువు 3 కె.జి వరకు వుంటుంది. 2 సంవత్సరముల నాటికి పుట్టినప్పటి బరువు కంటె మూడంతలుంటుంది.

పుట్టిన తర్వాత బిడ్డ పెరుగుదల వేగంగా జరుగుతుంది. మెదడు చాలా త్వరగా ుగుతుంది. తల పరిమాణం కూడా పెరుగుతుంది. తొలి మాసంలోనే తల నిడివి ొత్తం శరీరం నిడివిలో 4వ వంతు వుంటుంది. వయోజన దశకు చేరేసరికి తల మొత్తం ర నిడివిలో 10వ వంతు మాత్రమే వుంటుంది. అంటే పుట్టినపుడే శిశువు తల పెద్దదిగా ంటుంది. కాళ్ళూ, చేతులూ సన్నగా వుండి, పెరిగినకొద్దీ అభివృద్ధి చెందుతాయి. ఇతర ియవాలు కూడా సరైన అనుపాతంలో పెరుగుతాయి. శరీర బాహ్య ప్రపంచమునందు ంగు కొన్ని ప్రేరణలను స్వీకరించటానికి జ్ఞానేంద్రియాలైన కన్ను, ముక్కు, చెవి, నాలుక, ్మము వికాసం చెందుతాయి. కండరాలు అభివృద్ధి చెందుతూ వుంటాయి. చలనాత్మక ిలాలు కూడా అభివృద్ధి చెందుతూ వుంటాయి. ఫలితంగా 3 మాసాలప్పుడు శిశువు ంగా కాళ్ళతో అటుఇటు తంతుంది. బోర్లా పడుతుంది. అటుఇటు దొర్లుతుంది. ్పైకెత్తి చూసి నవ్వుతుంది. 6 మాసాలు రాగానే తనకు తానుగా కూర్చొన గలుగుతుంది. ివాటం (handedness) ఏర్పడుతుంది. ఇప్పటినుంచి క్రమంగా స్తన్యం మాన్పించవచ్చు eaning). 9 మాసాలు రాగానే ప్రాకుతుంది. ఏదైనా ఆధారమును పట్టుకొని ్చింటుంది. ఒక సంవత్సరం రాగానే తనంతతానుగా నిల్చొంటుంది. నడవ గలదు ా. 2 సంవత్సరములు రాగానే పరుగెత్త గలుగుతుంది.

తొలి బాల్య దశ (2 - 5) : శారీరక, చలనాత్మక వికాసం ఈ దశలో కూడా శైశవ లో వలె స్థిరంగా నిరంతరాయంగా కొనసాగుతూ వుంటుంది. 3వ సంవత్సరం నాటికి వు తన వయోజన దశలో వుండబోయే ఎత్తులో దాదాపు సగం ఎత్తు పెరుగుతుంది. ంవు 5 సంవత్సరం చివరినాటికి 49పౌన్ల వరకు పెరుగుతుంది. శరీరం సన్నగా పొడుగ్గా ూరువుతుంది. మొండెము (trunk) సన్నగా ఏర్పడుతుంది. కాళ్ళు, చేతులు గట్టి తాయి. అందుచేత ఇప్పుడు పరుగెత్తడంలో మెరుగుదల చూపిస్తుంది. దుమకటం, రడం కూడా నేర్చుకుంటుంది.

ఉత్తర బాల్య దశ (6 - 12) : ఈ దశలో శారీరక పెరుగుదల రేటు తగ్గుతుంది. ంవు విషయంలో 6-9 సంవత్సరాల మధ్య సంవత్సరానికి 3 నుంచి 4 పౌన్ల చొ ॥ న ుగుతుంది. 9-12 సంవత్సరాల మధ్య సంవత్సరానికి ఒక అంగుళం మాత్రమే ఎత్తు ుగుతుంది. ఈ కాలంలో బరువు మాత్రము సంవత్సరానికి 2 నుంచి 3 పౌన్ల వరకు ుగుతూంటుంది. ఈ విధంగా శారీరకంగా నెమ్మదిగా పెరుగుతూ వుండే దశనే ప్రాక్-'వన విలంభన దశ (pre-puberty lag) అంటారు. ఈ దశలో బాలుర కంటే బాలికల్లో రక పెరుగుదల ఎక్కువగా వుండి బాలుర కంటే బాలికలు ముందుగా యౌవన దశలో శిస్తారు.

ఇతర వివిధ శారీరక అవయవాలు గట్టిపడటం (consolidation) జరుగుతుంది. ంర శక్తి (muscular strength) పెరుగుతుంది. చక్కటి చలన సమన్వయ (motor ordination) వికాసం జరుగుతుంది. అందుకే ఈ దశలో వ్రాసలను దండగా ్చగలుగుతారు. అనేక సృజనాత్మక కళాకృత్యాలలో పాల్గొన గలుగుతారు. మెట్లు గబా ఎక్కడం, కొంత ఎత్తు నుంచి దూకటం, చెట్లు ఎక్కటం, వేగంగా పరుగెత్తటం, త గొట్టటం వంటి అనేక శారీరక, చలన కృత్యాలను చేయగలుగుతారు. ఆటలకు, ిలకు పునాది ఈ దశలోనే ఏర్పడుతుంది. కాని ఈ దశలో ఈ కృత్యాలన్నీ చేస్తూ కసార్లు కిందపడటం, మోకాళ్ళకు, చేతులకు గాయాలవుతుండటం జరుగుతుంది.

కౌమార దశ (12 - 18) : సాధారణంగా బాలికలు 11 లేక 12వ సంవత్సరములోను, బాలురు12 లేక 13వ సంవత్సరములోను కౌమారదశలో ప్రవేశిస్తారు. శారీరక మార్పులువేగంగా జరుగుతాయి. కండరాలు, ఎముకలు పూర్తిగా అభివృద్ధి చెందుతాయి.14 సంవత్సరాల నాటికే 90 శాతంఎత్తు పెరిగిపోతారు. కాళ్ళు, చేతులు కూడా పెరుగుతాయి.ముఖం కూడా కోలగాను లేక బొద్దుగాను తయారతుంది. కంఠంలో కూడా మార్పు వస్తుంది. స్త్రీల కంఠం సన్నగా, తీయగా వినిపిస్తుంది. పురుషులకంఠ స్వరం బొంగురు పోయినట్లు వినిపిస్తుంది.

లైంగికలక్షణాలు వికాసం చెందుతాయి. జననాంగాల పరిమాణం పెరుగుతుంది. వాటి వద్ద వెంట్రుకలు మొలుస్తాయి. స్త్రీల స్తనాలు (brasets), పిరుదలు గుండ్రంగా తయారవుతాయి. పురుషులలో గడ్డం, మీసాలు మొలుస్తాయి.ఈ విధమైన శరీర అనుపాతాలతో స్త్రీ పురుషులు వయోజన దశకు చేరువవుతారు.

వ్యక్తి శరీర వికాసానికి దారి తీయు కారకాలు :

వ్యక్తి శారీరక వికాసానికి అనువంశికత,పరిసర కారకాలురెండూ దోహదం చేస్తాయి. అవి :

1. గర్భంలో తల్లితీసుకునే ఆహారం.
2. ప్రసవం జరుగు విధానం,
3. పుట్టిన తర్వాత శిశువుకు ఆహారం, సంరక్షణ విషయంలో లభించిన పోషణ.
4. అంగవైకల్యం వుండటం, లేకపోవటం.
5. శారీరక వ్యాయామానికి గల అవకాశాలు.
6. జబ్బువుండటం, లేకపోవటం.
7. శిశువు ఉద్వేగ మరియు సామాజిక సర్దుబాటు.
8. సరయిన విశ్రాంతి, నిద్రవుండటంలేకపోవటం.
9. సరైన వైద్య సంరక్షణ లభించటం, లభించకపోవటం.

వ్యక్తి శారీరక, చలన వికాసం - విద్యావిషయక ప్రాధాన్యత :

వ్యక్తి సమగ్రాభివృద్ధికి అన్ని వికాస అంశాలు సమానంగా కలిసి దోహదం చేస్తాయి. ఒక దాని వికాస ప్రభావం మరొక వికాసం పై వుంటుంది. దేనిలో అసమతౌల్యత ఏర్పడ్డా ప్రవర్తన అసాధారణంగా వుంటుంది. ఉదాహరణకు సామాన్య శారీరక వికాసం వున్న పిల్లలను తమ సమానవయస్కులు మామూలుగానే చూస్తారు. శారీరకంగా బలహీనంగాను, అసమతౌల్యంగాను కనిపించే వారిని తోటి స్నేహితులు గేలి చేస్తూ వుంటారు.అందువల్ల వీరు అనేక సర్దుబాటు సమస్యలను ఎదుర్కొంటారు. ఇటువంటి వారిలో ఆత్మవిశ్వాసం సన్నగిల్లు తుంది. న్యూనతాభావం ఏర్పడుతుంది. దాన్ని కప్పి పుచ్చుకోవటాన్కి దౌర్జన్యంగా ప్రవర్తి స్తుంటారు. ఈ విధంగా వ్యక్తి శారీరక వికాసం అతని వ్యక్తిత్వాన్ని ప్రభావితం చేస్తుంది. అందుచేత ఉపాధ్యాయులు విద్యార్థుల శారీరక వికాసానికి తగిన కార్యక్రమాలు చేపట్టి విద్యార్థి 'సర్వతోముఖాభివృద్ధికి తోడ్పడటం' అనే విద్యా లక్ష్యాన్ని నెరవేర్చాలి. విద్యార్థి శారీరక వికాసానికి ఉపాధ్యాయుడు లేక పాఠశాల ఈ చర్యలు చేపట్టాలి.

1. 'పని అనుభవం' కార్యక్రమాన్ని సక్రమంగా అమలుపరచి విద్యార్థులు తోటపని, చేతిపని, నిర్మాణపనివంటి కార్యక్రమాలలో పాల్గొనేటట్లు చేయాలి.
2. విద్యార్థుల శారీరక పరిపక్వత, వికాస దశలను బట్టి ఆటలు,క్రీడలు తప్పని సరిగా నిర్వహించాలి.
3. తమపిల్లల సక్రమమైన శారీరక పెరుగుదలకు పోషకాహారాన్ని అందించ వలసిన అవశ్యకత గురించి తెలుసుకునే విధంగా తల్లిదండ్రులకు తగు సలహాల నివ్వాలి.
4. చేతి పనులలో పాల్గొనటం యొక్క ప్రాధాన్యత గురించి విద్యార్థులకు, తల్లిదండ్రులకు వివరించాలి.
5. విద్యార్థులకు ఎప్పటికప్పుడు వైద్య పరీక్షలు చేపిస్తూ వారి శారీరక ఆరోగ్యాన్ని కాపాడాలి.
6. బలహీనమైన శరీర నిర్మాణం, అసాధారణ శరీర ఆకృతి గల విద్యార్థులు పాఠశాలలో సర్దుకుపోయేందుకు తగు సలహాల నివ్వాలి.
7. ప్రాథమిక పాఠశాలల్లో ముఖ్యంగా పేద విద్యార్థుల కోసం మధ్యాహ్న భోజన పథకాన్ని అమలు పరచాలి.
8. రోజంతా చదవటానికే కాకుండా. విరామానికి, వినోదానికి కొంత సమయం కేటాయించాలి. ఈ సమయంలో పాడటం, నాట్యం,చిత్రలేఖనం, వంటి కార్యక్రమాలను నిర్వహించాలి.
9. మంచి ఆరోగ్య అలవాట్ల గురించి విద్యార్థులకు చెప్పాలి.

మానసిక వికాసం
(Mental Development)

మానవుడిని పశువునుంచి వేరు చేయునది అతని మనస్సే. ఈ మనస్సు వల్లనే నవుడు దుర్భరమైన వాతావరణం నుంచీ, ప్రకృతి శక్తుల నుంచీ, భయంకరమైన క్రూర గాలనుంచీ అనాదిగా తనను తాను కాపాడుకుంటూ వివిధ రంగాలలో ప్రగతి ధిస్తూవస్తున్నాడు. వ్యక్తి మానసిక వికాసం అతడు చేసే ఆలోచనల,పనుల నాణ్యతను ర్ణయిస్తుంది. మనం ఏదైనా తెలిసి చేసినా తెలియక చేసినా అందుకు కారణం మన నసు పనిచేయు విధానమేనని చెప్పవచ్చు.

మానసిక వికాసం - అర్థం : "వ్యక్తి ఆలోచన,వివేచన, ఊహ,స్మృతి, ప్రజ్ఞ, భాష న్నగు మానసిక శక్తులను తెలియ చేయుభావనయే మానసిక వికాసము". వ్యక్తి మానసిక కి మూలం అతని మెదడులో వుంటుంది. అయితే అది వ్యక్తం కావడానికి మొత్తం శరీరం ంతా బాధ్యత వహిస్తుంది.

ానసిక వికాసం లక్షణాలు (పోకడలు - Trends) :-

1. మెదడు పూర్తిగా అభివృద్ధి చెందటం.
2. జ్ఞానేంద్రియాలు పనిచేయటం.
3. విషయాలు తెలుసుకోవాలనే కుతూహలంకలగటం.

4. విషయాలు అవగాహనఅవటం.
5. అన్వేషణా శక్తి ఏర్పడటం.
6. భాషా నైపుణ్యాలు అభివృద్ధి చెందటం, మాట్లాడగలగటం.
7. తనను తాను తెలుసుకోవటం, ఇతరులను గుర్తించగలగటం.
8. మూర్తంగాను, అమూర్తంగాను ఆలోచించటం.
9. పరిణితిచెందిన వైఖరులు,ప్రవర్తనకలిగివుండటం
10. ఆకారం, పరిమాణం,దూరం, కాలం వంటి భావనలు ఏర్పడటం.
11. వివేచనా జ్ఞానం కలిగి వుండటం.
12. విషయాలు జ్ఞాపకం వుండటం.

వివిధ దశలలో మానసిక వికాసం :

శైశవ దశ : పుట్టినపుడు శిశువు మెదడు వయోజనుని మెదడులో నాల్గవ వంతు మాత్రమే వుంటుంది. ఎటువంటి విజ్ఞానాన్నికలిగివుండదు. గాలి పీల్చడం,ఏడవటం, చప్పరించటం, మింగటం, జీర్ణం చేసుకోవటం వంటి ప్రతిక్రియాచర్యలన్నీ (reflex actions) అభివృద్ధి అయివుంటాయి. జ్ఞానేంద్రియాలన్నీ ఉద్దీపనకు (stimulation) ప్రతిస్పందిస్తాయి. రెండవ సంవత్సరం వచ్చే సరికి మెదడు ఆకారం, బరువు పెరుగుతుంది. పరిసరాలకు ప్రతిస్పందిస్తుంది. మొదట చూడటం, వినటంవంటి సాధారణ కదలికలు చేయటం, తల్లికి మాత్రమే అర్థమయ్యే కొన్ని ముద్ద మాటలను ఉచ్చరించటంచేసి శైశవదశ చివరి నాటికి కొన్ని మాటలను ఉచ్చరించగలగటం, స్పష్టంగా వ్యక్తులను గుర్తించగలగటం చేస్తుంది.

తొలిబాల్యదశ : ఈ దశలో శిశువు చుట్టూ వున్న పరిసరాల గురించి కుతూహలాన్ని చూపుతుంది. విజ్ఞాన తృష్ణ ఏర్పడుతుందన్నమాట. ప్రతి దానిని చూసి ఎందుకు? ఏమిటి? ఎలా? వంటి ప్రశ్నలను వేస్తూ సమాధానాలను ఆసక్తితో రాబట్టుకుంటుంది. సరైన వాక్యాలు ఉపయోగించి మాట్లాడగలుగుతుంది. 'నేను' 'నువ్వు' అనటం ప్రారంభిస్తుంది. దూరం, సమయం, స్థలంవంటి భావనలను అర్థంచేసుకొనటం, భూత కాలం, వర్తమాన కాలం,భవిష్యకాలంల మధ్య గల వ్యత్యాసాన్ని గుర్తించగలగటం నేర్చుకుంటుంది.

ఉత్తర బాల్యదశ : ఈ దశలో మెదడు సంపూర్ణంగా అభివృద్ధి చెంది వుంటుంది. విషయాలను గుడ్డిగా నమ్మటం జరగదు.సృజనాత్మక ఆలోచనను ఉపయోగించటం జరుగుతుంది. వివేకము, సమస్య పరిష్కార శక్తి పెరుగుతాయి. విషయాల గురించి ఊహిస్తూ వుంటారు. కల్పిత కథల పట్ల, వాటిని వర్ణించే సినిమాల పట్ల విపరీతమైన ఆసక్తి వుంటుంది.

కౌమార దశ : ఈ దశలో మానసిక స్వేచ్ఛ పెరుగుతుంది. ప్రజ్ఞ గరిష్ట స్థాయికి చేరుకుంటుంది. అమూర్త ఆలోచనా స్థాయి పెరుగుతుంది. చరిత్ర, సాహిత్యం, కళలు వంటి వైజ్ఞానిక రంగాలలో అభిరుచులను కనబరుస్తారు. అంతేకాక న్యాయం, అవినీతి,మంచీ చెడు, బాధ వంటి విషయాలను గ్రహించి వీటిపై స్వంత అభిప్రాయాలను కలిగివుంటారు. కొంతమంది వీటిపై తమ అభిప్రాయాలను స్వేచ్ఛగా, ధైర్యంగా వ్యక్తం చేయగలరు.ఈ దశలో నిర్మాణాత్మకంగా, సృజనాత్మకంగా వూహించగల శక్తి ఉంటుంది. పెద్దలయిన వారు సరయిన సలహాలిస్తే కవులు గాను, చిత్రకారులుగాను, శిల్పులుగాను రూపొందటానికి అవకాశం వుంటుంది. లేకపోతే ఈ శక్తి అణగారి వుంటుంది.

్యార్థుల మానసిక వికాసానికి పాఠశాల తీసుకొనవలసిన చర్యలు :

1. పూర్వ ప్రాథమిక దశలో రాయటానికి, చదవటానికి కాకుండా హాయిగా బొమ్మలతోను,ఆటవస్తువులతోను కాలక్షేపంచేయుట, కథలను వినుట, బొమ్మలను తయారు చేయుట, ప్రకృతిని పరిశీలించుట వంటి కార్యక్రమాలకు ప్రాధాన్యత ఇవ్వాలి.
2. ప్రాథమిక దశలో అభ్యసన సాధనాలైన రాయటం, చదవటం, అంకగణితం లను సులభంగా నేర్చుకోవటానికి మూర్త వస్తువులను (Concrete Objects) ఉపయోగి ంచాలి. రంగురంగు చిత్రాలతో పాఠ్యాంశాలను రూపొందించిన పుస్తకాలను ఉపయోగించాలి. ఊహాశక్తిని పెంపొందించటానికి ఉపయోపడు కథలను చెప్పాలి.
3. మాధ్యమిక దశలో వృత్తి సామర్ధ్యాన్ని పెంపొందించటానికి, పౌరసత్వ, నాయకత్వ శిక్షణకు ప్రాధాన్యత ఇవ్వాలి.

   పై నిర్దిష్ట కార్యక్రమాలతో పాటు ఉపాధ్యాయుని పరంగా, పాఠశాల పరంగా ఈ క్రింది సాధారణ చర్యలు కూడా తీసుకోవాలి.
4. మాతృ భాషలో బోధనాభ్యసన విధానంను అమలు చేయాలి.
5. స్కౌటింగ్, గైడింగ్, ఆటలు, పాటలు, విహార యాత్రలు వంటి కార్యక్రమాలను నిర్వహించాలి.
6. చర్చలు,చిత్రలేఖనము, వక్తృత్వ పోటీలు వంటి కార్యక్రమాలను నిర్వహించాలి.
7. ఉపాధ్యాయులు విద్యార్థులను ప్రేమానురాగాలతో ఆదరించాలి.
8. అభ్యసనా కార్యక్రమాలను విద్యార్థుల దైనందిన జీవితానికి, అనుభవాలకు సంబంధించి నిర్వహించాలి.
9. తరగతి గదిలో ఉద్రిక్త వాతావరణం లేకుండా చూడాలి.
0. ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థులలో మంచి వైఖరులను, అభిరుచులను, నైపుణ్యాలను పెంపొందించాలి.

ిసిక వికాసంలోని వివిధ అంశాలు :

మానసిక వికాసం అనేక అంశాలతో కూడకుని వుంటుంది. అవి సంవేదనలు sations), ప్రత్యక్షము (Perception), భాష, భావన, ఆలోచన, వివేచన, ఊహ, శక్తి, ప్రజ్ఞ మొదలైనవి. వీటిలో ముఖ్యమైనవాటిని ఈ క్రింద వివరించటమైనది

భాషాభివృద్ధి

(Language Development)

అంటే ఏమిటి?

దాలను అర్థవంతమైన కలయికలుగా రూపొందించు సంక్లిష్ట సంసర్గ పద్ధతిని nplex system of communication) భాష అంటారు.

భాష ప్రతీకాత్మక సూచనలు (symbolic) కలిగి వుంటుంది. శబ్దాలు, సంజ్ఞలు, మాటలు, వ్రాతభాషకు ప్రతీకలుగా వుంటాయి. ఇవి భావప్రకటనకు సాధనాలు. ఇవి లేకపోతే ఎట్టి భావాన్ని స్పష్టంగా వ్యక్తపరచలేం. కనుక ''భాషను భావానికి తొడుగు వంటిది'' అంటారు.

భాషావికాసం అంటే ఏమిటి?

పుట్టినప్పటి దగ్గర నుండి భాషను నేర్చుకోవటంలో వ్యక్తి సాధించిన ప్రగతిని భాషా వికాసం అంటాం. మాటలను నేర్చుకోవటంతోపాటు, వాక్య నిర్మాణములో వున్న వివిధ నియమాలు తెలుసుకొనివున్నపుడే భాషావికాసం జరిగిందని అంటాము. వ్యక్తి భాష నేర్చుకోవటంతో ఇంతకుముందు దృష్టి ప్రతీకలు (visual images) గా వున్న ఆలోచనలనుమాటల రూపంలో పెట్టగలడు. విషయాలను తేలికగా గుర్తుంచుకొని అవసరమయినపుడు జ్ఞప్తికి తెచ్చుకోగలడు. ఆ విధంగా భాషావికాసం వ్యక్తి వికాసానికి దారితీస్తుంది.

పిల్లలలో భాషా వికాసం : భాష అనేది ప్రతి వ్యక్తికి స్వతసిద్ధంగా వస్తుంది. పిల్లలు పెద్ద వారితో కలిసి మెలిసి తిరుగుతూ బాషనేర్చుకుంటారు. శిశువును సమూహం నుండి, సమాజం నుండి వేరు చేసి పెంచితే పెద్దయినా ఒక్కమాట కూడా మాట్లాడలేదు. కాస్పర్ హాసర్ అనే యువకుడి విషయంలో ఇదే జరిగింది. ఇతడు 17 సంవత్సరాలు వచ్చే వరకు బాహ్య ప్రపంచం తెలియకుండా అడవుల్లో జంతువుల మధ్య పెరిగాడు. ఇంతకాలం హాసర్ ఒక మనిషిని కూడా చూసి ఎరగడు. 17 ఏళ్ళప్పుడు అతని ప్రవర్తనను పరిశీలించగా అతనికి ఒక్క మాట కూడా రాలేదని తేలింది. కనుక వ్యక్తుల మధ్య పెరిగినపుడే బాషవస్తుంది. అది వికాసం చెందుతుంది.

పిల్లల్లో సాధారణంగా గ్రహణశక్తి చాలా ఎక్కువగా వుంటుంది. 10 సంవత్సరాలలోపు పిల్లలు భాష బాగా నేర్చుకొనగలరని భాషా శాస్త్రవేత్తల అభిప్రాయం. వీరిలో భాష నేర్చుకోవటానికి దోహదపడే మెదడులోని కణాల పటుత్వం ఎక్కువగా ఉంటుంది. చిన్నారులు తొలుత మాటలు నేర్చుకుంటారు. తర్వాత వాక్యనిర్మాణం, వ్యాకరణం వాటంతటవే అబ్బుతాయి. చిన్నపిల్లలపుడు భాషావికాసం ఈ క్రింది విధంగా జరుగుతుంది.

వ్యక్తిలో పుట్టినప్పటి నుంచి జరుగు భాషా వికాస ప్రక్రియ : ఏడుపు శిశువు తొలి భాషా సంకేతం. బిడ్డపుట్టటంతోనే ఏడుపు భాషతో తన జీవితాన్ని ప్రారంభిస్తుంది. పెరిగేకొద్దీ ఏడుపును సాధనంగా పువయోగించుకుని తన అవసరాలు తీర్చుకుంటుంది. ఒక్కొక్క ఏడుపుకు ఒక్కొక్క అర్థముంటుంది. ఆ కలయినపుడు ఒక విధంగా ఏడ్వటం, అసౌఖ్యంగా వున్నపుడు ఇంకొక విధంగా ఏడ్వటం, బాధలేక అనారోగ్యం కలిగినపుడు వేరొకవిధంగా ఏడ్వటం నేర్చుకుంటుంది. తల్లిదండ్రులు ఈ ఏడుపుల అర్థాలు తెలుసుకుని ప్రవర్తిస్తుంటారు. తర్వాత కొన్ని మాసాలు వరకు అర్థరహితంగా వుండే చిన్నచిన్న ధ్వనులనుచేయుటం (gurgling and cooing), ముసిముసి నవ్వులు నవ్వటం, ముద్దుపలుకులు (babbling) పలకటం చేస్తూ 10 లేక 13వ నెలవచ్చేసరికి జీవితంలో మొదటిసారిగా తొలిపదం పలుకుతుంది. అంటేతొలుత ఏకపదపలుకులు (Single word utterences) పలుకుతుంది. ఉదాహరణకు 'అమ్మ', 'నాన్న' అనటం. తర్వాత 18 లేక 22 మాసాల రాగానే ద్విపదవాక్యాలను (two-word sentences) మాట్లాడుతుంది. తర్వాత

30మాసాలవచ్చేసరికల్లా 3 నుంచి 5 పదాలున్న మాటలను మాట్లాడగలుగుతుంది. 36 మాసాలు రాగానే సంకీర్ణ, మిశ్రమ వాక్యాలను (complex and compoundsentences) ఉపయోగించి మాట్లాడగలుగుతుంది. బహువచనాలను పలుకుతుంది. భూతకాలాన్ని (past tense) సూచించే పదాలను మాట్లాడుతుంది. 48మాసాలు వచ్చేసరికి వ్యాకరణ సూత్రాలను కూడా ఉపయోగించి మాట్లాడగలుగుతుంది. అంటే 4 సంవత్సరాలు వచ్చేసరికి పిల్లలు చక్కగా మాట్లాడగలుగుతారు. తర్వాత 6 సంవత్సరాలు వచ్చే సరికి పిల్లవానికి 2,500 మాటలు వరకు వచ్చి భాషలో ఇంకా మెరుగుదలను చూపిస్తాడు. పెద్దవగానే వ్యక్తికి సామాన్యంగా 25 వేల మాటలు వరకు వచ్చి వుంటాయి. అయితే సాధారణ జీవనాన్ని గడపటానికి వేయి మాటలు సరిపోతాయి. వ్యక్తి రోజుకు ఎన్ని పదాలు ఉపయోగిస్తాడనేది అతని స్వభావం మీద వృత్తిమీద, ఇతర కారకాలపై ఆధారపడి వుంటుంది. ఏమైనా వ్యక్తి సగటున రోజుకు 3 వేల పదాలకు ఉపయోగిస్తాడు.

భాషా వికాసానికి అవసరమైన నైపుణ్యాలు :

1. అవబోధము (Comprehension) 2. పదజాలాన్ని నిర్మించటం (building vocabulary) 3. వాక్యాలను రూపొందించటం (formation of sentences) 4. సరిఅయిన ఉచ్చారణను కలిగివుండటం (Correct pronunciation).

భాషా వికాసానికి దోహదంచేసే కారకాలు : వ్యక్తి భాషా వికాసానికి ఈ కారకాలు దోహదం చేస్తాయి. 1. జైవికకారకాలు (Biologica l factors) 2. వినికిడి (hearing) 3. పరిప క్వత(maturity)4. లైంగికభేధాలు 5. సామాజిక వర్గము 6. కుటుంబపరిమాణం 7. ద్విభాష

1. జైవిక కారకాలు : పుట్టుకతోనే ప్రతిభాశాలురైన పిల్లలు చాలా త్వరగాను సమర్థవంతంగాను మాట్లాడగలరు. మానసిక లోపంతోపుట్టిన పిల్లలు ఆలస్యంగా మాట్లాడటమేకాక సరైన భాషను మాట్లాడలేరు.

2. వినికిడి : వినటానికి ఎక్కువ అవకాశం వున్న వారిలో భాషాభివృద్ధి త్వరగా జరుగుతుంది. చెవిటి వారికి భాషాభివృద్ధి అంతవేగంగా జరగదు.

3. పరిపక్వత : భాషావికాసానికి నాడీ వ్యవస్థ, ఇతర శారీరక అంగాల నిర్మాణం పరిపక్వత చెందాలి. ఉదాహరణకు దవడ, నాలుక, స్వరపేటిక మున్నగు అంగాలు పరిపక్వత చెంది వుండాలి. లేకపోతే ఉచ్చారణ సరిగా వుండదు. సరిగా గాలి పీల్చటం, గట్టి పదార్థాలు తినిపించటం, మింగటం వంటి అభ్యాసాలు ఈ అంగాల పరిపక్వతను మెరుగుపరుస్తాయి.

4. లైంగిక భేధాలు : బాలురులో కంటే బాలికల్లో భాషా సంపాదన నైపుణ్యాలు ఎక్కువగా ఉంటాయి. బహుశా బాలురు చలనకృత్యాలు, ఆటల్లో ఎక్కువ ఆసక్తి చూపటమే ఇందుకు కారణం కావచ్చు.

5. సామాజిక వర్గము : ఉన్నత అంతస్థు గల కుటుంబాలలోని పిల్లలు తక్కువ అంతస్థుగల బీదకుటుంబీకుల పిల్లలకంటే భాషా వికాసంలో ముందుంటారు. దీనికి కారణం ఉన్నత అంతస్థుగల కుటుంబాలు వారు వారి పిల్లలకు భాషా వికాసానికి తోడ్పడే పుస్తకాలు, టి.వి. వంటి సౌకర్యాలను సమకూర్చగలుగుతారు.

6, కుటుంబ పరిమాణం : కుటుంబంలో తోబుట్టువులు ఎక్కువ వుంటే పిల్లల భాషా వికాసం తక్కువగా జరుగుతుంది. కుటుంబంలో ఒకే శిశువు వుంటే కుటుంబ సభ్యులందరూ ఆ శిశువుతో ఎక్కువగా మాట్లాడటం వల్ల భాషావికాసం తొందరగా జరుగుతుంది.

7. ద్విభాష లేక త్రిభాష: చిన్న పిల్లలు ఒకేసారి మాతృభాష మరియు పరభాషలు నేర్చుకోవాల్సి వచ్చినపుడు కొంత గందరగోళం ఏర్పడుతుంది. ఒక వస్తువుకు రెండు భాషా పదాలను నేర్చుకోవడం, రెండు భాషలకు చెందిన వ్యాకరణాలను నేర్చుకోవటం కష్టం. చిన్నపుడే రెండు భాషలు లేకమూడు భాషలు నేర్చుకోవటం వల్ల పిల్లల మనసులో గందరగోళం ఏర్పడి ఏ భాషా సరిగారాక వారిలో వున్న సృజనాత్మకత దెబ్బతింటుంది.

భావనోద్భవము
(Concept Formation)

భావన అంటే ఏమిటి? : వస్తువులను, సంఘటనలను లేదా విషయాలను వాటి సాధారణ లక్షణాలను బట్టి ఒక సమూహం క్రింద ఏర్పరచటాన్ని భావన అంటారు. మరోమాటల్లో ఒక వస్తువు గురించి గానీ, ఒక భావం గురించి గాని మనం కలిగి వుండే సాధారణ భావాన్ని (generalized idea) భావనము అంటారు.

భావనం వల్ల ఉపయోగమేమి? : సామాన్య లక్షణాలున్న వస్తువులను, సంఘటనలను ఒక సమూహం క్రింద ఏర్పరచటం వల్ల ఈ ప్రయోజనాలున్నాయి. ఒకటి, పరిస్థితి క్లిష్టతను తగ్గించవచ్చు. రెండు, వస్తువులను, సంఘటనలను స్పష్టంగా గుర్తించవచ్చు. మూడు, అభ్యసనానుభవాలను మరింత అర్థవంతం చేయవచ్చు.

ఈ ప్రతి అనుభవం పిల్లవాడు తన పరిసరం చుట్టూ వున్న ప్రజల, విషయాల స్వభావాన్ని, వాని ప్రకార్యాలను (functions) తెలుసుకొనవచ్చు. ఉదాహరణకు పుస్తకాలు చదవడానికనీ, కొన్ని టేబుల్స్ భోజనం చేయడానికి ఉపయోగిస్తామనీ, ఇతర టేబుల్స్ వేరే పనులకు ఉపయోగిస్తామనీ పిల్లవాడు నేర్చుకుంటాడు. పిల్లవాడు అభ్యసనకు సంసిద్ధుడవడమన్నది శిక్షణ తరువాత పిల్లవాడు పొందు అవగాహన ఇంతకు ముందు అతడు ఏర్పరచుకున్న భావనల మీద ఆధారపడి వుంటుంది.

భావనలు ఎలా ఏర్పడతాయి? : మన మనస్సులో విషయాలు, సంఘటనలు గురించిన భావనలు ఎలా ఏర్పడతాయను అంశం చాలా ఆసక్తిదాయకమైనది. సాధారణంగా భావనలు మన ఇంద్రియ, ప్రత్యక్ష జ్ఞానానుభవాల (sensational and perceptual experiences) ఫలితంగా ఏర్పడతాయని చెప్పవచ్చు. ఇంద్రియాలే విజ్ఞానానికి సింహద్వారంగా పనిచేస్తాయి. ఇంద్రియాల ద్వారా పొందిన అనుభవాలు మానసిక ప్రతిమలు (mental images) గా మన మనసులోకి చేరతాయి. ఈ ప్రతిమలకు లేక ఇంద్రియజ్ఞానాలకు అర్థాలను ఇవ్వడం జరుగుతుంది. ఈ అర్థాలే విషయాల గురించిన మన భావనలవుతాయి. ఈ విధంగా పిల్లవాడు మొదటిసారి తెల్లగుర్రాన్ని చూసినపుడు అది గుర్రమని చెప్పగానే దాని గురించిన భావనను తన మనసులో ఏర్పరచుకుంటాడు. మొదట భావనం నిర్దిష్టంగాను, ఖచ్చితంగా చూసిన విషయానికి మాత్రమే పరిమితమై వుంటుంది. తర్వాత నల్లగుర్రాన్ని, లేక ఎర్రగుర్రాన్ని చూసినపుడు దాన్ని గుర్రమని చెప్పడు. ఇతరులు చెప్పడం వల్లకాని, తాను అడిగి తెలుసుకోవడం వల్లగానీ ఏ రంగులో వున్నా ఆ ఆకారంలో వున్నవన్నీ గుర్రాలని తెలుసు కుంటాడు. వాటి మధ్య కొన్ని వ్యత్యాసాలున్నా వాటన్నింటికి కొన్ని సామాన్య గుణాలు (common properties) వున్నాయని భావించి వాటన్నింటిని గుర్రం అని పిలుస్తాడు.

భావనల రకాలు (types of concepts) : భావనలను ప్రధానంగా రెండు రకాలుగా వర్గీకరిస్తారు అవి 1. సరళ భావనలు (simple concepts), 2. సంక్లిష్ట భావనలు (complex concepts). ఏకైక ఉద్దీపన గుణం (single stimulus property) వున్న వస్తువులను లేదా సంఘటనలను సరళ భావనలు అంటారు. ఉదాహరణకు వస్తువులన్నీ నల్లవిగానో లేక తెల్లవిగానో వుండటం. ఒకేసారి ఒకటి కంటె ఎక్కువ ఉద్దీపన గుణాలు వున్న వాటిని సంక్లిష్ట భావనలు అంటారు. సంక్లిష్ట భావనలో మూడు రకాలున్నాయి. అవి. 1. సంయోజక భావనలు (conjunctive concepts) 2. వియోజక భావనలు (dis junctive concepts) 3. సంబంధిత భావనలు (relational concepts). భావనలలో ఈ మూడు ముఖ్యమైనవి. వీటిని సంక్షిప్తంగా వివరిద్దాం.

1. సంయోజక భావనలు : ఈ భావనలో రెండు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ గుణాలు ఒకేసారి (simultaneously) కనిపిస్తాయి. ఉదాహరణకు ఈ క్రిందికార్డును చూడండి.



ఈ కార్డులో మనకు మూడు గుణాలు కనిపిస్తున్నాయి అవి: 1. రంగు (నలుపు) 2. సంఖ్య (మూడు) 3. సమచతుర్భుజము (Square)

క్రికెట్ జట్టును కూడా ఈ భావనకు ఉదాహరణగా చెప్పవచ్చు. జట్టులోని **సభ్యుల సంఖ్య, వారి వస్త్రధారణ, ఆటలో ఉపయోగించే** వస్తువులు, ఆట నియమాలు వంటి **గుణాలు క్రికెట్ భావనకు ఉన్నాయి.**

2. వియోజక భావనలు : వియోజన భావనలలో కూడా రెండు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ గుణాలుంటాయి. అయితే అందులో ఏదో ఒక గుణం లేదా గుణాల కలయిక భావనాన్ని తెలియజేస్తుంది. పానీయం (beverage) అనే మాటనే వియోజక భావనానికి ఉదాహరణగా చెప్పవచ్చు. నీరు, బీరు, పాలు లేక కాఫీ, టీ వీటన్నింటిని పానీయం అని భావిస్తాం.

3. సంబంధిత భావనలు : ఇవి రెండు గుణాల మధ్య సంబంధాన్ని ఏర్పరుస్తాయి. ఉదాహరణకు పోలికను తెలిపే 'చిలకరించిన పాలు సోడాలకంటే చిక్కగా వుంటాయి' (milk shakes are thicker than sodas) వంటి ప్రకటన సంబంధిత భావనను వ్యక్త పరుస్తున్నది.

మూర్త, అమూర్త భావనలు (concrete and abstract concepts) : పైన పేర్కొన్న భావనలను మూర్తమయినవి, **అమూర్త**మైనవని రెండు రకాలుగా చెప్పవచ్చు. మనకంటికి కనిపించే వాటన్నింటిని మూర్త భావనలంటారు. వీటి లక్షణాలను తేలికగా చెప్పవచ్చు. పరిసరంతో ప్రత్యక్షమైన, చురుకైన పరస్పర చర్యవలన ఇవి నేర్చుకోబడతాయి. మూర్త భావనకు ఉదాహరణగా పిల్లి, గుర్రం, ఫర్నిచర్ వంటి వాటిని పేర్కొనవచ్చు. మనకంటికి కనిపించకుండా కొన్ని గుణాలుండేటటు వంటివి అమూర్త భావనలు. భాషను, ఇతర ప్రతీకలను (symbols) ఉపయోగించి వీటిని నేర్చుకుంటాము. అమూర్త భావనల లక్షణాలను చెప్పటం అంత తేలిక కాదు. ఎందుకంటే అవి ఒక్కొక్కరికి ఒక్కొక్క విధంగా కనిపిస్తుంటాయి. మంచితనం, న్యాయం, నమ్మకం, కరుణ వంటి వాటిని అమూర్త భావనలకు ఉదాహరణగా చెప్పవచ్చు.

కొన్ని భావనలు :

1. సమయ భావన (concept of time) : వయసు పెరిగే కొద్ది పిల్లలలో కాలానికి సంబంధించిన భావనలు అభివృద్ధి చెందుతాయి. అయిదు, ఆరు, ఏడు సంవత్సరాల

వయస్సులో వున్న పిల్లలు వారు చేసే పనిని బట్టి కాలాన్ని గుర్తిస్తారు. ఇప్పుడు టైమ్ ఎంత అయింది అని అడిగితే 'తినే టైము' అంటారు. అలా ఆటలాడటం, నిద్ర పోవడం, మేల్కోవడం వంటి వారి దైనందిన చర్యల వలన పిల్లలు ఉదయం, మధ్యాహ్నం, సాయంత్రం, రాత్రి, పగలు అనే భావనలను ఏర్పరచుకుంటారు. అయిదు సంవత్సరాలు రాగానే పిల్లలు నిన్న, ఇవాళ, రేపు వంటి భూత, వర్తమాన, భవిష్యత్ కాలాల గురించిన భావనలను పెద్దల దగ్గరనుంచి నేర్చుకుంటారు.

2. స్థల భావన (Concept of space) : పరిమాణం (size), దూరం (distance), దిక్కు (direction) వంటి భావనలను ఇంటివద్ద, పాఠశాలలో పిల్లలు నేర్చుకుంటారు. కుడివైపు, ఎడమవైపు, పైన, క్రింద, ఇక్కడ, అక్కడ వంటి మాటలు ఉపయోగించి పిల్లలకు వస్తువులు ఏ స్థానంలో ఉన్నాయో చెప్తాం. అయితే కొన్ని స్థలభావనలు స్పష్టంగా ఏర్పడటం కష్టం. ఉదాహరణకు తూర్పు, పడమర, ఉత్తరం, దక్షిణం దిక్కులను గుర్తించటం పిల్లలకు అంత తేలికైంది కాదు. పెరిగే కొద్దీ విద్య ద్వారా దిక్కుల గురించిన భావనలను పిల్లలు నేర్చుకుంటారు.

3. సంఖ్యా భావన (Concept of number) : మాటలు రాగానే పిల్లలు సంఖ్యలతో సంబంధం వున్న కొన్ని మాటలు మాట్లాడతారు. ఇందుకు తల్లిదండ్రులు ముఖ్యంగా 2 లేక 3 సంవత్సరాల వయసులో శిక్షణ ఇస్తారు. ఇంటిలో వున్న వస్తువులను చూసి 'కొన్ని' (few), 'అనేకం' (many) వంటి అనిశ్చయమైన సంఖ్యా భావనలను ఏర్పరచుకుంటారు. పాఠశాలలలో చేరగానే అంకెల భావనలను గురించి బాగా నేర్చుకుంటారు.

4. సంబంధాల భావనలు (concepts of relations) : బాల్యం నుంచే బరువు తేలిక, వెడల్పు, ఇరుకు వంటి భావనలు వ్యక్తిలో ఏర్పడతాయి. వయస్సు పెరిగే కొద్దీ సాంద్రత స్థాయిలను (levels of intensity) కూడా వ్యక్తి నేర్చుకోవటం జరుగుతుంది.

5. ఆకార భావన (concept of form) : మూడు సంవత్సరాల లోపులోనే శిశువు ఆకారాలను గుర్తిస్తుంది. రెండు వస్తువుల మధ్య తేడాను, తల్లిదండ్రులకు, ఇతరులకు మధ్య గల తేడాను గుర్తించగలుగుతుంది. పెద్ద అవుతున్న కొద్దీ అనేక చిన్న, పెద్ద వస్తువుల ఆకారాలను, వాటి మధ్య గల తేడాను గుర్తించగలుగుతుంది.

6. రంగు భావన (concept of colour) : 3-6 సంవత్సరాల మధ్య శిశువు రంగులను, వాటి మధ్య గల వ్యత్యాసాలను గుర్తించ గలుగుతుంది. రంగులు ముఖ్యంగా 1 వరకు వున్నాయి. మొదట నలుపు, తెలుపు, ఎఱుపు వంటి రంగులను తేలికగా గుర్తిస్తుంది వయస్సు పెరిగే కొద్దీ మిగతా రంగులను కూడా గుర్తుపట్టగలుగుతుంది.

7. ఆత్మభావన (concept of self) : వ్యక్తి చిన్నతనం నుండే నేను, నాది అ భావించడం జరుగుతుంది. అనుభవంలో పిల్లలు ఆట వస్తువులు, బట్టలు తమవి భావించడం నేర్చుకుంటారు. వివిధ పనులు చేస్తూ, అద్దంలో చూసుకుంటూ శరీరంలో భాగాలను తమవిగా గుర్తిస్తారు. వయస్సు పెరిగే కొద్దీ తమ శక్తియుక్తులను గుర్తించట ప్రారంభిస్తారు.

8. సామాజిక భావన (social concept) : కొంత వయస్సు వచ్చిన తర్వాత పిల్లవానికి ఇతరులతో సంబంధాలు ఏర్పడతాయి. పాఠశాలలోను, ఆటస్థలంలోను, ఇరుగుపొరుగులోను, సమాన వయస్కుల బృందంలోను చేరతారు. ఉపాధ్యాయులను, తల్లిదండ్రులను, ఇతర పెద్దలను గమనిస్తూ వుంటారు. ఇంటివద్ద అమ్మానాన్నల ఆట ఆడతారు. తత్ఫలితంగా కొన్ని సామాజిక విలువలను, ప్రమాణాలను విలినీకరించుకొని వీటిని అనుసరించటం తమ బాధ్యతని భావిస్తారు. వీటిని అనుసరించక పోతే కలుగు నష్టాలను గుర్తిస్తారు.

తప్పుడు భావనలు ఏర్పడటం :

వస్తువులు, సంఘటనలు, వ్యక్తుల గురించి మనకు కలిగే సాధారణ భావనలు ఎప్పుడూ కచ్చితంగా వుండవు. వాటి గురించి ఒక్కొక్కసారి తప్పుడు భావనలు కూడా ఏర్పడుతుంటాయి. చిన్నపిల్లవాడు తలుపుకో, గోడకో కొట్టుకొని కింద పడ్డాడనుకుందాము. అప్పుడు ఇందుకు కారణం తలుపు లేక గోడ కారణమనుకుని వాటిని దుష్టమైనవిగా భావిస్తాడు. తన భావాన్ని బహిరంగంగానే వ్యక్త పరుస్తాడు. అంటే వాటిని తంతాడు లేక తిడతాడు గోడకు. తలుపుకు ప్రాణమున్నదని పాపం అతడు భావించి వుండవచ్చు. పిల్లలే కాక పెద్దలు కూడా కొన్ని విషయాల గురించి తప్పుడు భావనలు ఏర్పరచుకుంటారు. మనలో భూమి నిశ్చలంగా వుంటుందని, భూమి చుట్టూ సుర్యుడు తిరుగుతాడని ఎంతమంది భావించరు? ఇతర వ్యక్తుల పట్ల, మతాల పట్ల తప్పుడు భావనలు ఏర్పరచుకొనేవారు ఎంతమంది లేరు? ఇలాంటి తప్పుడు భావనల వల్ల వ్యక్తులలో సరైనవిజ్ఞానం, అభిరుచులు, వైఖరులు ఏర్పడవు. కనుక ముఖ్యంగా పిల్లలలో ఈ తప్పుడు భావనలు ఏర్పడటానికి గల కారణాలు వెతికి వాటిని తొలగించటానికి తగు చర్యలు తీసుకోవాలి.

తప్పుడు భావనలు ఏర్పడటానికి కారణాలు :

1. నాడీ వ్యవస్థలో లోపాలు వుండటం.
2. జ్ఞానేంద్రియాలలో లోపాలు వుండటం.
3. వివిధ విషయాలపై పిల్లలు అడిగే ప్రశ్నలకు తల్లిదండ్రులు తప్పుడు సమాధానాలు చెప్పడం.
4. సమాజంలో వ్యాప్తిలో వున్న మూఢ నమ్మకాలు, సాంప్రదాయాలు, అపనమ్మకాలు, దురభిప్రాయాలు పిల్లలను ప్రభావితం చేయడం.
5. భాష సరిగా రాకపోవడం.
6. విచక్షణ, విశ్లేషణ, సంశ్లేషణ సామర్థ్యం లేక పోవటం.

విద్యార్థులలో భావనోద్భవము సరిగా జరగటానికి అనుసరించవలసిన విద్యా కార్యక్రమాలు :

1. భావనోద్భవానికి విస్తృత అనుభవాలు పిల్లలకు అవసరమవుతాయి. వీలున్న మేరకు పిల్లలకు వస్తువుల గురించిన ప్రత్యక్ష అనుభవాలను కలిగించాలి. ప్రత్యక్ష అనుభవం ద్వారా తెలుసుకోలేని విషయాలను బొమ్మలు, దృష్టాంతములు (illustrations), నమూనాలు (models) ఉపయోగించి పరోక్ష అనుభవం ద్వారా భావనలు ఏర్పరచుకొనే అవకాశాలు పాఠశాల కల్పించాలి.
2. చెట్లు, జంతువులు, ఫర్నిచర్, నదులు, కొండలు వంటి వాటి గురించి చెప్పటానికి చిహ్నాలు (symbols) ఉపయోగించాలి.

3. రంగు, పరిమాణం, ఆకారం వంటి భావనలను ఆటల ద్వారా అభివృద్ధి చేయవచ్చు.
4. విషయాలను సులభమైన భాషను ఉపయోగించి విద్యార్థికి అర్థమయ్యే రీతిలో చెప్పాలి.
5. విషయాలను వర్గీకరించి నిగమన, ఆగమన పద్ధతులనుపయోగించి భావనల నేర్పరచాలి.
6. బట్టీ పట్టటం కాక విషయాలను అర్థం చేసుకొని చదివేట్లు ప్రోత్సహించాలి.

ఆలోచన
(Thinking)

ఆలోచనా శక్తి కలిగి వుండటం మానవ నైజం. జంతువులకు కూడా ఆలోచన వుంటుంది. అయితే అది అతి సామాన్యం (Simple) గా వుంటుంది. తెలివిగా, ఉన్నతంగా ఆలోచించగలగడం మానవునికే చేతనవును. అది అతని గుత్త సొమ్ము. అందుకే మానవుడు జంతువుల నుంచి వేరుపడ్డాడు. ఆలోచనా సామర్థ్యమే లేకపోతే మానవుడు ఈనాటి విధంగా మనగలిగేవాడు కాదు. అందుకే డెస్కార్ట్స్ (Descartes) 'నేను అలోచిస్తాను కాబట్టే నేను మనుగడ సాగించగలుగుతున్నాను' (I think, so I exist) అన్నారు.

ఆలోచన మనిషికి విచక్షణా జ్ఞానాన్ని నేర్పుతుంది. ఆజ్ఞానంతో మనిషి ఏది చేయాలో, ఏది చేయకూడదో నిర్ణయించుకుంటాడు. వ్యక్తి తాను సమాజంలో ఎదుర్కొంటున్న ఎన్నో సవాళ్ళను, సమస్యలను ఆలోచనా ప్రక్రియ అందించే జ్ఞానంతో పరిష్కరించుకోవచ్చు. అందుకనే ఆలోచనను మానసిక ప్రక్రియ లన్నింటికంటె సంక్లిష్టమయినదిగా, ముఖ్యమైనదిగా పేర్కొంటారు.

ఆలోచన - అర్థం : మెదడు ఉపయోగించే ప్రతీకాత్మక ప్రక్రియలనే (Symbolic processes) ఆలోచన అని సాధారణంగా నిర్వచించవచ్చు. ఆలోచన అంతర్గతంగా వ్యక్తిలో జరిగే మానసిక చర్య. దాన్ని ప్రత్యక్షంగా పరిశీలించ లేము. వ్యక్తి ప్రవర్తనను పరిశీలించి 'ఆలోచిస్తున్నాడు' అని అనుకోవడం మాత్రమే జరుగుతుంది.

"సమస్య పరిష్కారానికి భావాలు (Ideas), ప్రతిమలు (images) వంటి చిహ్నాలు ఉపయోగించే మానసిక చర్యను ఆలోచన" అంటారని వారెన్ (Warren) నిర్వచించారు.

"అవ్యక్త సమస్య పరిష్కార ప్రవర్తనయే ఆలోచన" (thinking is an implicit problem solving behaviour) అని మొహిసిన్ (Mohsin) నిర్వచించారు.

ఆలోచన స్వభావం (లక్షణాలు) :

1. ఆలోచన ప్రధానంగా ఒక మానసిక చర్య.
2. ఒక ప్రయోజనాన్ని సాధించే గమ్యం వైపు ఆలోచన కొనసాగుతుంది.
3. సమస్య పరిష్కార ప్రవర్తన కలిగి వుంటుంది.
4. మానసిక అన్వేషణ కలిగి వుంటుంది.
5. ఇది ఒక ప్రతీకాత్మక చర్య.
6. ఇది అవ్యక్తయత్న దోషము, అవ్యక్త సంభాషణ (implicit trial and error an talking) లతో కూడి వుంటుంది.

7. ఆలోచన తక్షణమే కాలాన్ని, ప్రదేశాన్ని దాటుతూ వుంటుంది. ఉదాహరణకు ఎక్కడో వున్న అమెరికా గురించి ఆలోచించటం.

8. ఆలోచనలో భావాల పరంపర (series of ideas) వుంటుంది.

ఆలోచనలో రకాలు : మానసిక ప్రక్రియగా ఆలోచనను ఈ క్రింది రకాలుగాలో వర్గీకరించవచ్చు.

1. **ప్రత్యక్ష లేక మూర్త ఆలోచన** (perceptual or concrete thinking) : ఇది అతి సామాన్యమైన ఆలోచనా ప్రక్రియ. ఇందులో పంచేంద్రియాల ద్వారా ఏదో ఒక విషయాన్ని తెలుసుకుని దానిని గురించి ఆలోచించటం జరుగుతుంది. ఉదాహరణకు బజారులో నడిచేటపుడు మిఠాయిలను చూసి నోరూరునట్లు ఆలోచించటం.

2. **భావనాత్మక లేక అమూర్త ఆలోచన** (conceptual or abstract thinking) : విషయంతో తక్షణ ఆనుగుణ్యం (correspondence) లేని భావాలను ఉపయోగించి ఆలోచించటాన్ని అమూర్త ఆలోచన అంటారు. ఉదాహరణకు న్యాయం, స్వేచ్ఛ వంటి భావాలు. ఇటువంటి ఆలోచన వ్యక్తిలో 12 సంవత్సరాల తర్వాతనే కలుగుతుంది.

3. **మననశీల ఆలోచన** (Reflective thinking) : ఇది అత్యున్నతమైన ఆలోచనగా పరిగణించబడుతుంది. ఈ ఆలోచన కూడా వయోజనులకే సాధ్యమవుతుంది. ఈ ఆలోచన లక్షణాలు ఇవి. 1. సంక్లిష్ట సమస్యలను పరిష్కరించటం లక్ష్యంగా వుండటం. 2. అనుభవాలన్నింటిని కూడగట్టి పరిస్థితితో వ్యవహరించటం. 3. విషయాన్ని యాంత్రికంగా కాక అన్ని కోణాలనుంచి వివేకంగా ఆలోచించటం. 4. హేతుబద్ధంగా ఆలోచించి సమస్యను పరిష్కరించటం.

4. **సమైక్య ఆలోచన** (convergent thinking) : సమైక్య ఆలోచనలో వ్యక్తి అందుబాటులో వున్న సమాచారాన్ని ఉపయోగించి సమస్యకు సరైన ఒకే పరిష్కారాన్ని సూచిస్తాడు. సమాధానాన్ని ఇవ్వటానికి ఉపయోగించే సాంప్రదాయక ఆలోచన ఇది. ఇక్కడ సృజనాత్మకంగా ఆలోచించటం అంటూ వుండదు. సమైక్య ఆలోచనా శక్తి ఎక్కువ వున్నవారు ప్రజ్ఞా పరీక్షలో ఎక్కువ స్కోరు సంపాదిస్తారు.

5. **విభిన్న ఆలోచన** (divergent thinking) : సమస్యకు ఒకే పరిష్కార మార్గం కాకుండా సమాన ప్రాధాన్యం గల అనేక పరిష్కార మార్గాలను సూచించగలశక్తిని విభిన్న ఆలోచన అంటారు. సూచించిన ప్రతి పరిష్కార మార్గంలో సహజత్వం (Originality) కనిపిస్తుంది. అందుకే దీనిని సృజనాత్మక ఆలోచన అనికూడా అంటారు. విభిన్న ఆలోచన శక్తి వున్నవారు సృజనాత్మక పరీక్షలో ఎక్కువ స్కోరు తెచ్చుకుంటారు.

సమైక్య, విభిన్న ఆలోచనల గురించి గిల్‌ఫర్డ్ (Guilford) పేర్కొన్నారు.

6. **స్వైర లేక అనిర్దేశిత ఆలోచన** (Austic or non-directed thinking) : పైన పేర్కొన్న ఆలోచనలన్నీ నిర్దేశిత ఆలోచన (directed thinking) క్రిందకు వస్తాయి. ఒక్కొక్కసారి వ్యక్తి ఒక లక్ష్యం లేకుండా ఆలోచిస్తూ వుంటాడు. ఉదాహరణకు పగటి కలలు కనటం (day-dreaming), స్వైర కల్పనలు (fantasies) చేయటం. వాస్తవాలు ఎదుర్కొనలేనివారు తాత్కాలిక ఉపశమనం కోసం ఈ ఆలోచనలు చేస్తారు.

వ్యావహారికంగా మనం వీటిని తప్పుడు ఆలోచనలు, పిచ్చి ఆలోచనలు అంటాం. అయితే ఇవి అపసామాన్య ప్రవర్తనకు సూచనలు కావు.

ఆలోచనా సాధనాలు (tools of thinking) : ఆలోచన జరగటానికి కొన్ని మానసిక సాధనాలు దోహదం చేస్తాయి. అవి : 1. ప్రత్యక్ష మానసికానుభూతి (percepts). 2. ప్రతిమలు (images). 3. భావనలు (concepts). 4. చిహ్నాలు మరియు సంకేతాలు (symbols and signs). 5. భాష

1. **ప్రత్యక్ష మానసికానుభూతి** (percepts) : ఎదురుగా వున్న వస్తువును గ్రహించినపుడు మానసికానుభూతి కలుగుతుంది. ఈ అనుభూతి ఆలోచనను రేకెత్తిస్తుంది. ఆ అనుభూతి లేనపుడు ఆలోచన ప్రతిమల రూపంలో వుంటుంది. ఉదాహరణకు గులాబిపువ్వును చూస్తూవున్నపుడు దాని అనుభూతి మన మనస్సులో ఏర్పడుతుంది. అది మన ఎదుట లేనప్పుడు కూడా దాని భావం మన మనస్సులో వుంటుంది.

2. **ప్రతిమలు** (images) : చూచినది. విన్నది, భావించినది మానసిక చిత్రాలు (mental pictures) గా ఏర్పడువాటిని ప్రతిమలు అంటారు. ఈ మానసిక చిత్రాలు నిజమైన వస్తువులకు, అనుభవాలకు, చర్యలకు ప్రతీకలుగా వుంటాయి. ఆలోచనలో వ్యక్తి వస్తువులను, అనుభవాలను, చర్యలను కాకుండా ప్రతిమలను ఉపయోగిస్తుంటాడు.

3. **భావనలు** : వస్తువుల,సంఘటనల యొక్క సామాన్య గుణాలను బట్టి సాధారణీకరించిన భావాలను (ideas) భావనలు అంటారు. ఒక సాధనంగా భావనలు ఆలోచనను సులభతరం చేస్తాయి.

4. **చిహ్నాలు, సంకేతాలు** : చిహ్నాలు, సంకేతాలు ఆలోచనకు ప్రతీకగా వుంటాయి. ట్రాఫిక్ లైట్లు, రైల్వే సిగ్నల్సు, స్కూల్ బెల్లులు, బ్యాడ్జీలు, ఫాక్టరీ సైరన్లు వగైరాలు ఆలోచనలను కలిగిస్తాయి. ఇవి మనము ఏవిధంగా ప్రవర్తించాలో సూచిస్తాయి. ఉదాహరణకు పచ్చజండా వూపడం రైలు కదలికకు సంకేతంగా భావించి రైలెక్కుతాం.

5. **భాష** : భాష లేకుండా ఆలోచన సాధ్యం కాదు. అందుచేతనే ఆలోచనకు భాషను ముఖ్య సాధనంగా భావిస్తారు. మనం చదివేటపుడు, వ్రాసేటపుడు, మాటలు వినేటపుడు మన మనసులో ఆలోచన కలుగుతుంది. అందుకే ఎంత బాగా చదివితే లేక వ్రాస్తే అంత బాగా ఆలోచన రేకెత్తుతుంది.

ప్రామాణికమైన (Valid) ఆలోచనకు అనుకూల పరిస్థితులు :

1. ఆలోచనకు అభిరుచి (interest), అవధానం (attention) అనుకూలిస్తాయి. అభిరుచి లేనపుడు అవధానం ఏర్పడదు.
2. సరైన ఆలోచనకు గట్టి ప్రేరణ కావాలి. ప్రేరణ గట్టిగా వుంటే శక్తినంతా కూడగట్టి ఆలోచిస్తాం.
3. చురుకుదనం (alertness), సరళత్వం (flexibility) మంచి ఆలోచనను కలిగిస్తాయి. చురుకుదనం, ఆలోచనలో తప్పులు దొర్లకుండా చూస్తుంది. సరళత్వం సాంప్రదాయానికి (conservatism), గుడ్డి నమ్మకానికి భిన్నంగా స్వేచ్ఛగా ఆలోచించేటట్లు చేస్తుంది.
4. ప్రామాణిక ఆలోచనకు కాలపరిమితి దృఢంగా వుండకూడదు. ఖచ్చితంగా అనుకున్న కాలంలో ఆలోచనలు రావాలంటే రావు.

5. వెనకాముందు ఆలోచించే తెలివి బాగా వుంటే మంచి ఆలోచన ఏర్పడుతుంది. విస్తృతమైన ప్రజ్ఞ వుంటే సమస్యకు సంబంధించిన అంశాలన్నింటిని ఆలోచించి ఒక నిర్ణయానికి రాగలం.
6. ఆలోచనకు భావోత్పత్తి (incubation) తోడ్పడుతుంది. సమస్యకు ఎంత ఆలోచించినా పరిష్కారం దొరకనపుడు దాన్ని ప్రక్కన పెట్టి వేరే ఇంకొక పనిలో నిమగ్నం అవ్వాలి. ఇంకొక పనిలో నిమగ్నమై వున్నపుడు మొదట సమస్య పరిష్కారానికి సరైన ఆలోచన హఠాత్తుగా వస్తుంది.
7. ఆలోచనా వికాసానికి భాషాజ్ఞానం అవసరమవుతుంది.
8. భిన్న సాంప్రదాయాలు, సంస్కృతులు, అలవాట్లు వున్న ప్రజలతో సంబంధాలు ఏర్పడ్డప్పుడు సరైన ఆలోచనలు ఏర్పడతాయి.
9. రేడియో వినటం, టి.వి. చూడటం, వార్తాపత్రికలు చదవటం కూడా ఆలోచనను రేకెత్తిస్తాయి.
10. పై పరిస్థితులతో పాటు, ప్రామాణిక ఆలోచనకు పక్షపాతము (bias), దురభిమానము (prejudice), ఉద్వేగము (emotion) మొదలైన ప్రతికూల పరిస్థితులు లేకుండా చూసుకోవాలి.

విద్యార్థులలో ప్రామాణికమైన ఆలోచనలు పెంపొందించటానికి ఉపాధ్యాయుడు తీసుకొనవలసిన చర్యలు :

1. బోధన చైతన్యవంతంగా (dynamic) వుండాలి. నూతనబోధనా పద్ధతులు ప్రవేశపెట్టి ఆలోచనను రేకెత్తించాలి.
2. తమ భావాలను స్వేచ్ఛగా వ్యక్త పరచే అవకాశాన్ని పిల్లలకివ్వాలి.
3. పాఠాన్ని సంపూర్ణంగా అర్థమయ్యేట్లు బోధించాలి.
4. 'స్టడీ పిరియడ్'లు పెట్టి వివిధ సమస్యలపై స్వతంత్రంగా ఆలోచించేటట్లు చేయాలి.
5. ప్రధాన సమస్యలపై తరగతిలో చర్చలు, డిబేట్ పోటీలు మొదలైనవి ప్రోత్సహించాలి.
6. ఉద్రేకాలను రెచ్చగొట్టి సక్రమమైన ఆలోచనకు తోడ్పడని కులం వంటి విషయాలు చర్చల్లోకి రాకుండా జాగ్రత్తపడాలి.
7. విద్యార్థులు వివిధ సామాజిక సంబంధాలు అర్థం చేసుకుని సక్రమంగా ఆలోచించే దానికి వివిధరకాల సహపాఠ్యకార్యక్రమాలను నిర్వహించాలి.
8. శాస్త్రీయ ఆలోచనలో ఇమిడి వున్న సూత్రాలను విద్యార్థులకు వివరించాలి.

వివేచనము

(Reasoning)

దీనినే వివేకము లేక విచక్షణా జ్ఞానము అనికూడా అంటారు. వివేచన అనునది వాదనలోను, ప్రదర్శనలోను, లేదా సాక్ష్యంలోను ఉపయోగించేటటువంటి మానసికచర్య. వివేకము కొన్ని నియమాలతో, ఆధారాలతో కూడివుంటుంది. అందుకనే సంభాషణలో వ్యక్తులు 'రీజన్' లేకుండా మాట్లాడవద్దు అంటుంటారు. వివేకం తార్కిక ఆలోచనా (logical thinking) శక్తి నుంచి ఉద్భవిస్తుంది. తార్కిక ఆలోచన మనిషికిమాత్రమే వుంటుంది. జంతువులకా శక్తిలేదు.

వివేకము - అర్థము :

"ఒక సమస్యను పరిష్కరించటానికి తార్కిక పద్ధతులనుపయోగించి పరిశీలించిన సాక్ష్యాధారంతో ముగింపులు చేయు ప్రక్రియను వివేకము" అని సాధారణంగా నిర్వచించవచ్చు.

"మనస్సులో ఒక ఉద్దేశాన్ని లేదా గమ్యాన్ని పెట్టుకుని పద్ధతి ప్రకారం ఆలోచించటాన్ని వివేకంగా" గారెట్ (Garret) నిర్వచించారు.

వివేకం లక్షణాలు :

1. ఆలోచనవలె వివేకానికొక లక్ష్యముంటుంది.
2. ఇది సమస్య పరిష్కారానికి వ్యక్తి మనసులో జరిగే అవ్యక్త చర్య .
3. గత విజ్ఞానాన్ని అనుభవాన్ని ఉపయోగించటం జరుగుతుంది.
4. ఒక సంఘటన నిజానిజాలను పరిశీలించి నిర్ణయాలు తీసుకోవటం వుంటుంది.
5. ఇది ఒక అత్యున్నతమైన ప్రతీకాత్మక ప్రకార్యం (Symbolic function). వివిధ చిహ్నాలను ఉపయోగించ గలగడం, భావ, భాషావికాసం వివేకానికి దోహదం చేస్తాయి.

వివేకం - రకాలు (types of reasoning) : వివేకంలో ప్రధానంగా రెండు రకాలున్నాయి. అవి : 1. నిగమన వివేకము (deductive reasoning). 2. ఆగమన వివేకము (inductive reasoning)

1. నిగమన వివేకము (deductivere soning) : దీనిని గ్రీకులు ప్రతిపాదించారు. నిగమన వివేకం సాధారణీకరణాల నుంచి లేక సాధారణం నుంచి ప్రత్యేకం వైపు (from general to particular) కొనసాగుతుంది. మొత్తానికి ఏమైనా జరిగితే దాని భాగాలలో కూడా అది తప్పకుండా జరుగుతుందనుకోవటమే నిగమన వివేకం. నిగమన వివేకాని సాంప్రదాయ ఉదాహరణ ఇది : మానవులందరూ మర్త్యులు (all men are mortal)

రాము ఒక మనిషి (Ramu is a man)

అందువల్ల రాము మర్త్య డు (Therefore Ramu is mortal)

2. ఆగమన వివేకము (inductive reasoning) : ఆగమన వివేకం ప్రత్యే సందర్భంతో ప్రారంభమై సాధారణ సూత్రాలను (from particular to general) అభివృద్ధి చేస్తుంది. అంటే వివేకం వాస్తవాలనుంచి సిద్ధాంతాలవైపు కొనసాగుతుంది. ఆగమన వివేకానికి ఉదాహరణ ఇది:

రాముడు మర్త్యుడు
కరీమ్ మర్త్యుడు
ఎడ్వర్డ్ మర్త్యుడు
అందువల్ల మానవులందరూ మర్త్యులు.

విద్యార్థులలో వివేకవంతమైన ఆలోచనను పెంపొందించుటకు అను సరించవలసి పద్ధతులు :

1. ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థి దైనందిన జీవితంలో పరిచయంలోవున్న సమస్యలను సంఘటనలను ఉదహరించి వివిధ సబ్జక్టులను బోధించాలి.
2. హేతుబద్ధమైన ఆలోచన పెరగాలంటే విద్యార్థులకు అనుభవం, దృఢనిశ్చయం అన్వయం (application), ప్రజ్ఞ వంటి గుణాలు అవసరమవుతాయి. ప్రజ్ఞను ఎలాగు అభివృద్ధి చేయలేము. మిగతాగుణాలను వివిధరకాల పద్ధతులనుసరించి విద్యార్థులలో హేతు బద్ధమైన బుద్ధిని పెంపొందించాలి.

3. వివిధ సబ్జక్టులలోని నిర్దిష్ట సమస్యలను పరిష్కరించటానికి ముందు ఆసబ్జక్టులన్నింటి సవివరమైన జ్ఞానాన్ని పొందివుండాలి. కనుక ఉపాధ్యాయుడు ఏ సబ్జక్టు సమస్యనైనా విద్యార్థుల ముందు వుంచే ముందు ఆసబ్జక్టుపై పూర్తి పట్టు కలిగివుండాలి.
4. ఉపాధ్యాయుడు తానుగా ముందు తార్కిక సూత్రాలను తెలుసుకుని వాటిని విద్యార్థులకు తెలియపరచాలి.

5. సమస్యాపరిష్కారం
(ProblemSolving)

పుట్టినది మొదలు ప్రపంచంలో ప్రతి ఒక్కరూ ఎప్పుడూ ఏదోఒక సమస్యతో సతమతమవుతారు. ఈ సమస్యలను పరిష్కరించుకునే క్రమంలో వ్యక్తికి అనేక అడ్డంకులు ఎదురవుతూవుంటాయి. వ్యక్తి ఈ అడ్డంకులను తొలగించుకొని సమస్య పరిష్కారానికి కృషిచేస్తూవుంటాడు.

సమస్య పరిష్కారం -అర్థం :

సమస్య పరిష్కారంలో అడ్డంకులను అధిగమించడానికి వ్యక్తి తీసుకునే హేతుబద్ధమైన చర్యలనే సమస్య పరిష్కారం అంటారు.

సమస్య పరిష్కార స్వభావం (nature of problem soving) :

1. సమస్య పరిష్కారంలో పాల్గొనేవ్యక్తి తన అనుభవాన్ని, తెలివిని ఉపయోగించటం, పట్టుదల కలిగివుండటం జరుగుతుంది.
2. ఆలోచన సమస్య పరిష్కారంపై కేంద్రీకృతమై వుంటుంది.
3. లక్ష్యసాధనలో జోక్యం చేసుకుంటున్న వాటిని తొలగించటం వుంటుంది.
4. ప్రేరణ, గత అనువాలు సమస్య పరిష్కార శక్తిని ప్రభావితం చేయటం జరుగుతుంది.
5. గమ్యం (goal)ప్రయోజనాత్మకము, అవసరము అయినప్పుడే సమస్య పరిష్కార ప్రవర్తన ఏర్పడుతుంది.
6. సువ్యవస్థీకృతమైన సోపానాలను (well-organised steps) అనుసరించి అడ్డంకులను తొలగించుకోవటం వుంటుంది.
7. సమస్య పరిష్కారంలో వివిధ ప్రత్యామ్నాయాలను పరిశీలించటం జరుగుతుంది.
8. సమస్య పరిష్కారంలో అవ్యక్త లేక మానసిక స్థాయిలో యత్నదోష పద్ధతిని ఉపయోగించటం, అంతర్ దృష్టిఏర్పడటం, కల్పన చేయటం (imagining) వుంటుంది.

సమస్య పరిష్కారంలో ఉపయోగించు సోపానాలు (steps in problem solving) : సమస్య పరిష్కారం ఒక క్రమపద్ధతిలో జరుగుతుంది. సాధారణంగా ఈ క్రింది సోపానాలు సమస్య పరిష్కార ప్రక్రియలో ఉపయోగిస్తారు.

1. సమస్యను గుర్తించటం (Recognising the problem).
2. సమస్యను స్పష్టంగా నిర్వచించటం (Define the problem accurately).

3. సమస్య పరిష్కారం గురించిన పరికల్పనలను చేయటం (produce hypotheses about the problem's solution).
4. పరికల్పనలను పరీక్షించటం (test the hypotheses).

విద్యార్థులలో సమస్య పరిష్కార శక్తిని పెంపొందించు విధానాలు : ఈ క్రింది చర్యలు తీసుకున్నట్లయితే పాఠశాల విద్యార్థులలో సమస్య పరిష్కారశక్తిని పెంపొందించవచ్చు.

1. శాస్త్రీయ పద్ధతినుపయోగించి సమస్యను పరిష్కరించటంలో ఉపాధ్యాయులకు శిక్షణ ఇవ్వాలి. ఈ విధంగా శిక్షణ పొందిన ఉపాధ్యాయులు విద్యార్థులలో సమస్యను పరిష్కరించటంలో ఖచ్చితమైన, స్పష్టమైన, లక్ష్యాత్మకమైన ఆలోచనను పెంపొందించగలరు.
2. విద్యార్థులకు ఆచరణలో ఉపయోగపడే సమస్యలను ఇచ్చి పరిష్కరించమనాలి
3. అన్ని సబ్జక్టులలో ఉపయోగించు సమస్య పరిష్కార పద్ధతుల గురించి వివరించాలి.
4. భవిష్యత్తులో ఎదురయ్యే సమస్యల కంటే విద్యార్థులకు తక్షణ జీవిత సమస్యలను పరిష్కరించటం ఎలాగో చెప్పాలి.
5. ప్రాజెక్టు పద్ధతి, చర్చా పద్ధతివంటి క్రియాశీల పద్ధతులనుపయోగించి సమస్యపరిష్కార శక్తిని పెంచాలి.

ఊహ
(Imagination)

అర్థం : "ఇంద్రియాల (senses) ప్రత్యక్షంలో లేని సన్నివేశాలను, వస్తువులను, వ్యక్తులను మనసులో చిత్రించుకొను సామర్థ్యాన్ని ఊహ" అంటారు. గత అనుభవాలను మానసిక ప్రతిమల (mental images) రూపంలో పునఃస్మరణ చేసుకొని వాటిని ఒక పద్ధతిలో అమర్చుకోవటంవల్ల ఈ సామర్థ్యం వస్తుంది. ఊహాశక్తి వ్యక్తి జీవితంలో ముఖ్య పాత్ర నిర్వహిస్తుంది. ఊహచర్యకు మార్గదర్శిగా వుంటుంది. చర్యల పర్యవసానాలను అవగాహన చేసుకోవటానికి తోడ్పడుతుంది. ఊహాశక్తి ఎక్కువగా వుంటే సృజనాత్మకతకు దారితీస్తుంది.

పిల్లల్లో చిన్నప్పటి నుంచే వ్యక్తిత్వస్వభావాన్ని బట్టి ఊహా వికాసం జరుగుతూ వుంటుంది. వైద్యుడు-రోగి, పోలీసు-దొంగ, ఉపాధ్యాయుడు-విద్యార్థివంటి పిల్లలు ఆడేచిన్నప్పటి ఆటలను ఊహాక్రీడలనవచ్చు. శిశువు ఈ క్రీడలలో వివిధ పాత్రలను నిర్వహిస్తూ వివిధ వ్యక్తులు, వస్తువుల మధ్యగల సంబంధాలను అర్థంచేసుకుంటుంది. శాబ్దిక వ్యక్తీకరణ సామర్థ్యం పెంచుకుంటుంది. తనచుట్టూవున్న వస్తువులను, వ్యక్తులను, సన్నివేశాలను వాడుకొని, అన్వేషించి నూతన భావాలకు అంకురార్పణ చేస్తుంది. ఆవిధంగా మట్టి ఇతర వ్యర్థపదార్థాలు, పేపరు మొదలైన వాటినుంచి అనేక వస్తువులను సృష్టిస్తుంది.

ఊహల్లో రెండు రకాలున్నాయి. 1. పునరుత్పాదక ఊహ (reproductive imagination) 2. ఉత్పాదక లేక నిర్మాణాత్మక ఊహ (Productive or constructive imagination). మానసిక ప్రతిరూపాలుగా వున్న గతానుభవాలను వున్నవి వున్నట్లుగా పునరావృతం చేయడాన్ని పునరుత్పాదక ఊహ అంటారు. ఉదాహరణకు నిన్న కాలేజిలో జరిగిన సంఘటనలను నేడు ఉన్నవి ఉన్నట్లుగా పునరావృతం చేసుకోవటం. మానసిక ప్రతిమలుగావున్నగత అనుభవాలను ముడిపదార్థంగా ఉపయోగించుకుని క్రొత్త విషయాన్ని

నిర్మించటాన్ని నిర్మాణాత్మక ఊహ అంటారు. కథలు, నవలను నిర్మాణాత్మక ఊహకు ఉదాహరణగా చెప్పవచ్చు. వీటిలో క్రొత్తదనం వుందిగా బట్టి దీనినిసృజనాత్మక ఊహ అని కూడా అంటారు. సృజనాత్మక ఊహను మరల సౌందర్యాత్మక (aesthetic) ఊహ, వ్యవహారాత్మక (pragmatic) ఊహ, విపరీత కల్పనాత్మక (fantastic) ఊహ (ఉదా : గాలిలో మేడలు కట్టడం) లుగా విభజిస్తారు.

విద్యావిషయక ప్రాధాన్యత :

1) ఉపాధ్యాయులు పిల్లల్లో మంచి, ఊహలు ఏర్పడే విధంగా చర్యలు తీసుకుని హానికరమైన మూర్తిమత్వం ఏర్పడకుండా చూడాలి 2) ముఖ్యంగా చిన్నపిల్లలకు వివిధ వస్తువులను ఇచ్చి నిర్మాణాత్మక కార్యక్రమంలో పాల్గొనే విధంగా సలహాలు ఇవ్వాలి 3) క్లేమోడలింగ్, డ్రాయింగ్ వంటి కృత్యాలు ప్రవేశపెట్టి పనిచేస్తూ నేర్చుకునే పద్ధతిద్వారా వ్యావహారిక ఊహను పెంపొందించాలి 4) చరిత్ర, భౌగోళిక శాస్త్ర పాఠాలను బోధించేటపుడు దూరప్రాంతాలను, ఎంతో కాలం క్రితం జరిగిన సంఘటనలను ఊహించటానికి చిత్రాలను ఉపయోగించాలి 5) నిర్మాణాత్మకమైన ఊహా వికాసానికి పిల్లల్లో సాహిత్యాభిరుచిని పెంపొందించాలి. చిత్రాలు చూసి కథలు వ్రాసేట్లు ప్రోత్సహించాలి.

సృజనాత్మకత
(Creativity)

భావాలు, విషయాల (things) మధ్య నూతన సంబంధాలను చూడటం లేదా వ్యక్త పరచడాన్నే సృజనాత్మకత అని సామాన్యంగా చెప్పుకోవచ్చు. దీన్నిబట్టి ప్రతిపిల్లవాడు ఎంతో కొంత సృజనాత్మకంగా వుంటాడు. సృజనాత్మకత ఎంత వుంటుందీ, దాని వివిధ అంశాలు ఏమిటనేది వ్యక్తిని బట్టి మారుతుంటుంది. ప్రతి సమాజానికి సృజనాత్మక పిల్లలు గొప్ప సంపద. జాతి వివిధ రంగాలలో ప్రగతిని సాధించడమన్నది సృజనాత్మక పిల్లలపైనే ఆధారపడి ఉంటుంది. సృజనాత్మకత గల వ్యక్తులు బాధ్యతలు కూడా సక్రమంగా నిర్వహిస్తారు. కనుక ప్రతి పిల్లవానిలో వున్న సృజనాత్మకతను వెలికి తీయాలి. మన పాఠశాలలు పిల్లల అభిరుచులను బట్టి వారిలో వున్న సృజనాత్మకతను అభివృద్ధి చేయడానికి తగిన ప్రణాళికను రూపొందించుకోవాలి.

సృజనాత్మకత - అర్థం : సమస్యలను నూతన పరిష్కారాలను చూపగల, నూతన ఫలితాలను ఉత్పన్నం చేయగల సామర్థ్యాన్ని సృజనాత్మకత అనవచ్చు. సృజనాత్మక చర్య ఎప్పుడూ సవ్యంగాను, అన్వేషకంగాను (exploratory), సహజవంతంగానూ వుంటుంది. ఇపుడు సృజనాత్మకతకు కొంతమంది శాస్త్రవేత్తలు ఇచ్చిన నిర్వచనాలను చూద్దాం.

జె.పి. గిల్ఫర్డ్ (J.P. Gulliford) : ఈయన "విభిన్న ఆలోచనయే" (divergent thinking) సృజనాత్మకత అన్నాడు.

డ్రేవ్‌డల్ (Drevdahl) : "ఉత్పాదకునికి ఇంతకుముందు తెలియని కూర్పులను (compositions), భావాలను లేదా వస్తువులను ఉత్పన్నం చేయువ్యక్తి సామర్థ్యాన్ని సృజనాత్మకత అంటారు".

సృజనాత్మకత గల వ్యక్తుల లక్షణాలు లేదా స్వభావం : పాల్‌టోరెన్స్ (Paultorrance) వంటి పండితులు సృజనాత్మకతపై జరిపిన పరిశోధనలు సృజనాత్మకత గల వారిలో ఈ క్రింది లక్షణాలున్నాయని తెలిపాయి.

1. అసాధారణ రీతులలో ఆలోచించడం (thinking in unusual ways).
2. వస్తువులకు వివిధ ఉపయోగాలను ప్రతిపాదించగలగటం.
3. తనపనిని తానే నిర్దేశించుకోగల సామర్ధ్యాన్ని కలిగివుండటం.
4. తాను నమ్మినదానికి గట్టిగా కట్టుబడి వుండటం.
5. తనచుట్టూ వున్న పరిసరాన్ని ఇంకా ఇంకా తెలుసుకోవాలనే కుతూహలం కలిగివుండటం.
6. ముఖ్య విషయాలలో స్వంత నిర్ణయాలు చేయగళగడం.
7. ఆత్మవిశ్వాసం కలిగివుండటం.
8. భావ ప్రవాహ (Ideational fluency) శక్తి కలిగి వుండటం.
9. పట్టుదలగా పనిని నిర్వర్తించటం.
10. ఉద్వేగ స్థిరత్వం (emotional stabilitiy) ని కలిగి వుండటం.
11. ఇతరుల వత్తిడికి లొంగక స్వతంత్రంగా ఆలోచించడం.
12. చేసే పనిలో పూర్తిగా నిమగ్నమైవుండటం.
13. కష్టాలను ఎదుర్కోవటానికి సిద్ధపడటం.
14. భవిష్యత్తులో జరుగబోయే దానిని ముందుగానే తెలుసుకొనగలగడం.
15. విషయాన్ని గురించిన మూల (original) అంశాలను చెప్పగలగటం.

సృజనాత్మక ఆలోచనా దశలు (stages of creative thinking) : సృజనాత్మక ప్రక్రియ ఈ క్రింది దశలలో జరుగుతుందని మన్ (Munn) పేర్కొన్నారు.

1. సన్నాహము (Preparation) : ఈ దశలో వ్యక్తి అవసరమైన క్షేత్ర పనిని (ground work) నిర్వహిస్తాడు. ఉదాహరణకు మనం ఒక పుస్తకాన్ని గాని, కవిత్వాన్ని గాని వ్రాయాలనుకున్నపుడు అందుకు అవసరమైన దత్తాంశాలను (data) సేకరించటం.

2. భావోత్పత్తి (incubation) : ఇది ఉపచేతనము జరిపించుదశ (period of subconscious processing). ఈ దశలో వ్యక్తి సమస్య గురించి ఆలోచిస్తున్నట్లే కనిపించడు. వానిని ప్రక్కన బెట్టి విశ్రాంతి తీసుకుంటాడు. నిద్రపోతాడు. లేదా తనకిష్టమున్న ఇతర అనేక కార్యక్రమాల్లో పాల్గొంటాడు. అలా చేయడం వల్ల సమస్య పరిష్కారంలో జోక్యం చేసుకుంటున్న భావాలు అదృశ్యమైపోతాయి. ఇపుడు తన అచేతన (unconscious) ప్రవర్తన సమస్య పరిష్కార దిశవైపు పనిచేయడం ప్రారంభిస్తుంది. అయితే పైకి వ్యక్తి అలా కనిపిస్తాడేగాని ఈ కాలంలో భావాలు, అనుభవాలను తనలో విలినీకరించుకొని సమస్య పరిష్కారానికి అవసరమైన కిటుకులను పొందుతాడు.

3. ఉచ్ఛ్వాసము లేక ప్రకాశము (Inspiration or illumination) : ఈ దశలో వ్యక్తికి సమస్యకు పరిష్కారం హఠాత్తుగా తడుతుంది. పై రెండు దశల తర్వాత వ్యక్తి నడుస్తున్నపుడు గాని, కుర్చీలో కూర్చున్నపుడు గాని లేదా నిద్ర పోతున్నపుడు గాని తటాలున సమస్యకు పరిష్కారం లభిస్తుంది. ఆర్కిమీడ్స్ (Archimedes) తన సమస్యకు పరిష్కారాన్ని స్నానం చేస్తూ కనుగొన్నాడట.

4. నిరూపణము లేదా పునర్విమర్శనము (Verification or revision) : చివరి దశలో కనిపించిన పరిష్కార మార్గం సరిఅయినదో కాదో నిర్ణయించటం జరుగుతుంది. సరి అయినది కాకపోతే సమస్య పరిష్కారానికి కొత్త ప్రయత్నాలు ప్రారంభించవలసి వుంటుంది. లేదా కనుగొన్న పరిష్కారానికి కొన్ని మార్పులు అవసరమని భావిస్తే కొన్ని మెరుగులు దిద్ది దానికి తుది రూపం ఇవ్వడం జరుగుతుంది.

పైన పేర్కొన్న దశలు దృఢ స్వభావం కలవి, స్థిరమైనవి కావు. ప్రతి సృజనాత్మకత గల వ్యక్తి ఈ దశలన్నీ ఖచ్చితంగా అనుసరిస్తాడని చెప్పలేం. ఉదాహరణకు కొంత మంది వ్యక్తులు భావోత్పత్తికి ముందే సమస్య పరిష్కారాన్ని పొందవచ్చు. కొంతమంది ఈ దశలను తరుచుగా అనుసరిస్తేగాని సమస్యకు పరిష్కారం కనుగొనలేక పోవచ్చు. అయితే ఎక్కువమంది సృజనాత్మకత గల వ్యక్తులు ఈ దశలు అనుసరించి సమస్యను కనుగొంటారని మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రవేత్తల అభిప్రాయము.

విద్యార్థులలో సృజనాత్మకతను అభివృద్ధి చేయుటకు తీసుకొనవలసిన చర్యలు :

1. స్వేచ్ఛ నివ్వాలి : సాధారణంగా ఉపాధ్యాయులు, తల్లిదండ్రులు పిల్లలు ప్రతిరోజు వారు చెప్పిన ప్రకారం కొన్ని స్థిరమైన, నియమిత కార్యక్రమాలు చేయాలంటారు. ఇందువల్ల పిల్లలలో ఉన్న సృజనాత్మకశక్తి నశిస్తుంది. పిల్లలకు ఒక సన్నివేశానికి ప్రతిస్పందించటంలో పూర్తి స్వేచ్ఛను ఇవ్వాలి. సాధ్యమైన ఎక్కువ విషయాలను ఆలోచించేట్లు ప్రోత్సహించాలి.

2. స్వీయ తృప్తిని పొందే అవకాశం కల్పించాలి : 'ఇది నా సృష్టి' 'దీనిని నేను పరిష్కరించాను'. అని భావించి తృప్తి చెందే అవకాశాలను పిల్లలకివ్వాలి. ఒక పని తన ప్రయత్నాల ఫలితమేనని పిల్లవాడు భావించినపుడు సృజనాత్మక కార్యక్రమాలలో దృఢ చింతనతో పాల్గొంటాడు.

3. భయాన్ని పోగొట్టాలి : న్యూనతాభావన వలన, భయం వలన కొంతమంది పిల్లలు తమకున్న సృజనాత్మకతను వ్యక్తం చేయలేరు. భావాలున్నా అవి నాణ్యమైనవి కావనే భయం, అనుమానం వల్ల ఇతరుల సమక్షంలో వాటిని రాయనూ లేరు. మాట్లాడనూ లేరు. కనుక ఉపాధ్యాయులు ఆ భయానికి గల కారణాలను కనుగొని వాటిని తొలగించాలి. పిల్లలు వారు చెప్పగలిగింది, వ్రాయగలిగింది నిర్భయంగా చెప్పే విధంగాను, వ్రాసే విధంగాను ప్రోత్సహించాలి. పిల్లలను తిట్టడం, కొట్టడం చేయకూడదు. పిల్లల పట్ల దయ చూపాలి.

4. సహపాఠ్య కార్యక్రమాలను నిర్వహించాలి : పాఠ్య కార్యక్రమాలతో పాటు, పాఠశాల సహపాఠ్య కార్యక్రమాలను విద్యార్థులలో సృజనాత్మకత పెంపొందే విధంగా నిర్వహించాలి.

5. మంచి అలవాట్లను అభివృద్ధి చేయాలి: కష్టపడి పని చేయుతత్వం, పట్టుదల, స్వావలంభన (self-reliance), ఆత్మవిశ్వాసం వంటి అలవాట్లు సృజనాత్మక శక్తిని పెంపొందించటానికి తోడ్పడతాయి. కనుక పిల్లలలో ఈ గుణాలను అభివృద్ధి చేయాలి.

6. సముదాయ సృజనాత్మక వనరులను ఉపయోగించుకోవాలి : పిల్లలను స్థానికంగా వున్న కళానిలయాలకు, శాస్త్రీయ పరిశోధన, పారిశ్రామిక కేంద్రాలకు తీసుకొని పోయి అక్కడి సృజనాత్మక ప్రయోగాలను చూపించాలి. వివిధ రంగాలలో సృజనాత్మకతగల వ్యక్తులను పాఠశాలకు ఆహ్వానించి వారి సృజనాత్మకతను తిలకించే అవకాశం విద్యార్థులకు కల్పించాలి.

7. మానసిక ఆరోగ్యాన్ని కాపాడాలి : పిల్లల మానసిక ఆరోగ్యం బాగున్నపుడే తమ కాలాన్ని సృజనాత్మక కార్యక్రమాలకు వెచ్చిస్తారు. కాబట్టి కార్ల్ రోగర్స్ (Carl Rogers) అన్నట్లు సృజనాత్మకత ఆవిర్భవానికి అవసరమైన మానసిక భద్రత, మానసిక స్వేచ్ఛను పిల్లలకు ఇవ్వాలి.

8. పర్యవసానాలను ఆలోచించేటట్లు చేయాలి : ఒక చర్య యొక్క ఫలితాలను ఆలోచించే విధంగా పిల్లలను ప్రోత్సహించాలి.

9. విభిన్న ఆలోచనను పెంపొందించే ప్రశ్నలను వేయాలి : ఒక సమస్యకు అనేక పరిష్కార మార్గాలను ఆలోచించే విధంగా విద్యార్థులకు ప్రశ్నలను వేయాలి. ఉదా : డబ్బామూతను ఓపెనర్ ఉపయోగించకుండా తీసే పద్ధతులు చెప్పు? 'భూమ్మీద హఠాత్తుగా పెట్రోలు ఆవిరైపోయిందనుకోండి. అప్పుడెలా? చచ్చిన తుగ్లక్ ఇవాళ బ్రతికొస్తే ఎలా ఫీలవుతాడు? వంటివి.

10. పజిల్స్ మరియు రిడిల్స్ (Puzzles and Riddles) **పరిష్కరించేటట్లు ప్రోత్సహించాలి** : అనేక దిన,వార, మాస పత్రికలలో వీటి గురించిన సమాచారం ఎంతో వస్తున్నది. వీటిని చూసే ఆసక్తిని విద్యార్థులలో పెంపొందించాలి. తరగతిలోనే కొన్ని పజిల్స్, రిడిల్స్ వేయవచ్చు. ఉదా : విద్యార్థికి 8 రూపాయి నాణాలు ఇవ్వండి. వాటిలో ఒక నాణెం మిగతావాటి కంటె బరువుగా వున్నది. ఇప్పుడు విద్యార్థికి ఒక తూనికను ఇవ్వండి. ఈ తూనికను రెండు సార్లు మాత్రమే ఉపయోగించి ఆ బరువుగల నాణెమేదో చెప్పాలి.

పియాజె సంజ్ఞానాత్మక సిద్ధాంతం
(Piaget's Theory of Cognitive Development)

'పిల్లల్లో సంజ్ఞానాత్మక లేక మానసిక వికాసం ఎలా ఏర్పడుతుందనే విషయాన్ని లోతుగా అధ్యయనం చేసిన వానిగా స్విట్జర్‌లాండ్ దేశానికి చెందిన జీన్ పియాజె గణతికెక్కారు. ఈయన ఏభై ఏళ్ళుగా పిల్లలపై అనేక అధ్యయనాలు జరిపి పిల్లల్లో సంజ్ఞానాత్మక వికాసం నాలుగు దశల ద్వారా జరుగుతుందని వివరించారు. అవి 1. ఇంద్రియ చాలక దశల (sensory-motor stage) 2. ప్రాక్ ప్రచాలక దశ (pre-operational stage) 3. మూర్త ప్రచాలనాల దశ (concrete operational stage) 4. నియత ప్రచాలనాల దశ (formal operational stage).

1. ఇంద్రియ చాలక దశ (sensory-motor stage) : ఈ దశ పుట్టిన దగ్గరనుండి రెండు సంవత్సరాల వరకు ఉంటుంది. ఇది ప్రాక్ భాషాదశ (pre-language period). ఈ దశలో శిశువుతాను చూసిన, తన చేతికందిన ప్రతి వస్తువును పట్టుకుని కొన్ని సమన్వయ రాహిత్య ప్రతిచర్యలను (uncoordinated reflexes) జరుపుతుంది. ఈ చర్యల్లో కదిలే వస్తువుపై దృష్టి సారించటం వుంటుంది. ఇంద్రియాలకు (sensations), చలన ప్రవర్తన (motor behaviour) కు మధ్యగల సంబంధాన్ని తెలుసుకొనటంలో ఆసక్తి చూపుతుంది. అంటే హస్తలాఘవంతో (manipulating objects) తనది, తనదికాని ('me' and 'not - me') దానికిమధ్య గల తేడాను గుర్తిస్తుంది. ఉదాహరణకు చేతులు తనవని, తాను ఆడుకునే బంతి తన శరీరంలో భాగం కాదని అనుకోవటం. ఈ దశలో అన్నింటికంటే ముఖ్యమయిన మానసిక లక్షణం వస్తు స్థిరత్వ (object permanence) భావనను పొందటం. అంటే తన ఇంద్రియాల (senses) సమక్షంలో లేకపోయినా వస్తువు మనుగడ

సాగించటం వుంటుందని తెలుసుకోవటం. ఉదాహరణకు 8 నెలల శిశువు బొమ్మతో ఆడుకుంటుండగా హఠాత్తుగా ఆ బొమ్మ కనిపించకుండా ఒక అట్ట అడ్డుపెట్టామనుకొనండి. అపుడు శిశువు ఆగి ఆ బొమ్మలేనట్లుగా ప్రవర్తిస్తుంది. తద్విరుద్ధంగా పది నెలల శిశువు అట్టవెనుక దాచి పెట్టిన బొమ్మనుచురుకుగా వెతకడం చేస్తుంది. తన కళ్ళకు కనబడకపోయినా వస్తువు మనుగడ సాగిస్తుందని శిశువు గ్రహిస్తుంది. అంటే శిశువు వస్తు స్థిరత్వ భావనను పొందిందన్నమాట. ఇపుడు శిశువు భాషను ఉపయోగించి మానసిక వికాసం చెందే దశవైపు పయనిస్తుంది.

2. ప్రాక్ - ప్రచాలక దశ (pre-operational stage) : ఈ దశ 2 నుంచి 7 సంవత్సరాల వరకు వుంటుంది. ఈ దశలో మరల రెండుదశలుంటాయి. అవి 1) 2 నుంచి 4 సంవత్సరాల వరకు ఉండే ప్రాక్ భావన దశ (Pre-conceptual stage) 2) 4 నుంచి 7 సంవత్సరాల వరకు వుండే అంతర్బుద్ధి దశ (intuitive stage).

ప్రాక్ భావన దశలో పిల్లలు భాషను లేక చిహ్నాలను వస్తువుల యొక్క లేక విషయాల యొక్క ప్రతీకలుగా ఉపయోగిస్తారు. ఇక తన తక్షణ ప్రత్యక్షంలో వున్న వస్తువులకే పరిమితమవరు. తన తక్షణ ప్రత్యక్షంలో వున్న వాటిని, లేని వాటిని ప్రతీకలుగా అంతర్గతం చేసుకోవడం ప్రారంభిస్తారు. ఈ విధంగా ఎన్నడూ చూడని సింహాలు, పులులు దెయ్యాలు **మొ॥ వాటి గురించి** మాట్లాడతారు ఇంద్రియ చాలకదశలో బంతిని పట్టుకోవడం, దొర్లించడం, విసరడం మాత్రమే తెలుసుకాని దానికొక ప్రత్యేక అస్తిత్వముందని తెలియదు. కాని ఈదశలో దాని ఆకారాన్ని, అస్తిత్వాన్ని గుర్తిస్తారు. దాని ప్రతీకను మనసులో ఏర్పరచుకోవటమే గాక'బంతి' అని పిలుస్తారు. ప్రాణం వున్న ప్రాణం లేని వస్తువుల మధ్య తేడాను గుర్తించలేరు. అందుకే బొమ్మలు కూడా నవ్వుతాయి,ఏడుస్తాయి అనుకుంటారు.

అంతర్బోద్ధిక దశలో పిల్లలలో అహం కేంద్రస్వభావం (egocentric nature) ఏర్పడుతుంది. అయితే ఇది మన మధ్య వుండే స్వార్థం లాంటిది మాత్రం కాదు. ఈ ప్రపంచాన్ని పిల్లలు తమ దృష్టి నుంచి చూడటమే అహం కేంద్రితమని పియాజె అభిప్రాయం. ఇతరులకు భిన్నమైన అభిప్రాయాలు, ఆలోచనలు వుంటాయని ఈ దశలో పిల్లలు ఆలోచించలేరు. ఈ స్వభావం వల్ల ఒకే సంఖ్యలో వున్న వస్తువులు తక్కువ, ఎక్కువ ప్రదేశాన్ని ఆక్రమించగలవని తెలుసుకోలేరు. ఉదాహరణకు పిల్లలాడుకునే గోళీలను ●●●●●● ఇలా ఒకదానికొకటి దగ్గరగా వుండేటట్లు పిల్లవాని ముందే పెట్టి తర్వాత గోళీకి గోళీకి మధ్య మరింత ఎడం వుండేలా ● ● ● ● ● ● ఇలా వరుసలో పెడితే ఎడంగా పెట్టిన గోళీల సంఖ్యఎక్కువని ఈ దశలోని పిల్లలు భావిస్తారు. అంటే ఈ దశలో పిల్లల్లో పదిలపరచుకునే భావన (concept of conservation) ఏర్పడదన్న మాట.

3. మూర్త ప్రచాలనాల దశ (concrete operational stage) : ఈ దశ 7 నుంచి 11 సంవత్సరాల వరకు వుంటుంది. ఈ దశలో పిల్లలకు సమయం, ప్రదేశం (space), సంఖ్య వంటి భావనలు ఏర్పడతాయి. ప్రాక్ ప్రచాలక దశలోని లోపాలను ఇక్కడ సవరించుకుంటారు. వస్తువును అనేక కోణాల నుంచి చూడగలుగుతారు. ఆలోచన తార్కికంగా (logical) వుంటుంది. ప్రాక్ ప్రచాలక దశలో వున్న అహంకేంద్రిత ఆలోచనను కూడా అధిగమిస్తారు. పిల్లలు ఇపుడు తాము ఆలోచించేదే వేదం కాదని ఇతరులకు కూడా

ఆలోచనలుంటాయి అనుకొని అవి తమ ఆలోచనలకు భిన్నంగా వుంటాయని కూడా తెలుసుకొనగలుగుతారు. పదిలపరచుకొనే భావన కూడా ఏర్పడుతుంది. అయితే ఈ దశలో పిల్లలు ఆలోచనలో మంచి ప్రగతిని సాధించగలిగినా వయోజనులవలె మాత్రము ఆలోచించలేరు. ఒక సమస్య భిన్న అంశాలను తార్కికంగా ఆలోచించి ప్రతి అంశం లాభనష్టాలను బేరీజు వేసుకుని అసంబంధమైన వాటిని ప్రక్కన బెట్టి సమస్య పరిష్కారానికి బాగా సరిపోయే అంశాన్ని ఎన్నుకొనగలగడం ఈ దశలో పిల్లలకు ఇంకా సాధ్యపడదు. వీరికి అమూర్త వివేచనా (abstract reasoning) శక్తి కూడా వుండదు. అంటే వీరు ప్రజాస్వామ్యం, మతం,నీతి వంటి అంశాల గురించి ఆలోచించలేరు.

4. నియత ప్రచాలనాల దశ (formal operations stage) : ఈ దశ 11 నుంచి 15 సం॥ల వరకు వుంటుంది. ఇక్కడ పిల్లలు తమ ప్రత్యక్ష అనుభవానికి, సాక్ష్యానికి ఆవల వున్న విషయాలను వివేచనతో పరికల్పన చేయగలుగుతారు. అమూర్త ఆలోచనా శక్తిని (abstract thought) పొందుతారు. ఈ పరికల్పన కూడా కొన్ని నియమాల ప్రకారం వుంటుంది. ఇంతకు ముందు దశలో పిల్లలకు నియమాలు తెలిసేవి గాని వాటిని వివరించడం తెలియదు. ఉదాహరణకు వారికి సైకిల్ తొక్కడం తెలుసుగాని గురుత్వకేంద్రం (centre of gravity) భావనను అర్థం చేసుకోలేరు: వారికి విషయాలు తెలుసుకాని వాటిని అర్థం చేసుకోలేరు అని చెప్పవచ్చు. ఈ దశలో అవ్యక్తంగా (implicit) వున్న విషయం బహిరంగం (explicit) అవుతుంది. అంటే తెలుసుకున్న దానిని అర్థం చేసుకొనగలుగుతారు.

పియాజె సిద్ధాంతం విద్యావిషయక ప్రాధాన్యత : పియాజె సంజ్ఞానాత్మక వికాస సిద్ధాంతం అనేక విమర్శలకు గురయింది. ఆయన పేర్కొన్న మానసిక వికాస దశలు సార్వత్రికంగా ఆమోదించతగినవికావని, ఆలోచన ఖచ్చితంగా ఆయన పేర్కొన్న దశల గుండా జరుగుతుందని చెప్పలేమని, పిల్లలు 7 సంవత్సరాల ముందే వివేచన సామర్థ్యాన్ని కలిగి ఉంటారని, చాలామంది వయోజనులు ప్రాక్ ప్రచాలనాల, అహం కేంద్రిత ఆలోచనలతో వుంటారని కొంతమంది విమర్శించారు. ఆయన సిద్ధాంతంపై ఎటువంటి వ్యాఖ్యానాలు వచ్చినా మానసిక అభివృద్ధి మాత్రం వ్యక్తిగత, పరిసర, సాంస్కృతిక వ్యత్యాసాల ప్రభావం వున్నప్పటికీ పియాజె చెప్పిన దశల ప్రకారం జరుగుతుంది. అందుచేతనే ఆయన సిద్ధాంతం అభ్యసన రంగంలో గొప్ప ప్రభావాన్ని కలుగచేసింది. విద్యా విషయకంగా ఈ సిద్ధాంతం ప్రాధాన్యతను క్రింది విధంగా చెప్పవచ్చు.

1. అమూర్త భావాలను పొందేముందు పిల్లలకు ప్రత్యక్ష అనుభవాలను కల్పించాలి.
2. అభ్యసన సన్నద్ధతను (readiness) బట్టి పిల్లలకు పాఠ్యాంశాలను బోధించాలి. పిల్లలు ప్రాక్ ప్రచాలన దశలో వున్నపుడు నియత ప్రచాలన దశ స్థాయిలో అభ్యసించమనడం వలన ఎటువంటి ఉపయోగం ఉండదు. పిల్లల వయసును బట్టి పాఠ్యప్రణాళికను రూపొందించుకోవాలి. లేకపోతే అభ్యసన భారం (learning burden) ఏర్పడి చదువుపట్ల ఆసక్తి నశించి బడి మానుకోవచ్చు
3. ఉపాధ్యాయులు, తల్లిదండ్రులు ఒక నిర్దిష్ట పరిణితి స్థాయిలో పిల్లల ఆలోచనా ప్రక్రియ స్వభావాన్ని అర్థం చేసుకుని తదనుగుణంగా పిల్లలకు విద్యా మార్గదర్శకత్వాన్ని అందించాలి.

4. ప్రతి దశలో ప్రవేశపెట్టే పాఠ్యప్రణాళిక కొత్తదిగానూ, విద్యార్థి పూర్వపు అభ్యసనతో సంబంధం వున్నట్టిదిగాను వుండాలి. అప్పుడు విద్యార్థి విషయాలను తేలికగా అర్థం చేసుకొనగలుగుతాడు.
5. పిల్లల అవసరాల కనుగుణంగా విద్యా విధానాన్ని రూపొందించాలి. అంటే విద్య శిశు కేంద్రీకృతంగా వుండాలి.

సాంఘిక వికాసము
(Social Development)

సాంఘికీకరణము (Socialization) అను ప్రక్రియ ద్వారా వ్యక్తి సామాజిక వికాసం చెందుతాడు. వ్యక్తి సామాజిక వికాసం పొందడమంటే సాంఘికీకరణం చెంది వుండటమే. అందుకని సాంఘుకీకరణము,సాంఘిక వికాసంఅను వాటిని పర్యాయపదాలుగా ఉపయోగిస్తారు. సామాజిక వికాసం శారీరక వికాసం లాంటిది కాదు.శారీరక వికాసం సహజంగా జరుగుతుంది. కాని వ్యక్తి సామాజిక వికాసం ఇతరులతో కలిసిసంఘజీవనం గడపటంవల్ల జరుగుతుంది.

పుట్టినపుడు పసిబిడ్డకొన్ని జైవిక అవసరాలు, ఉత్తేజాలతో ఒక ప్రాణిగా ఈ ప్రపంచంలో ప్రవేశిస్తుంది. తన అన్ని అవసరాల కోసంపూర్తిగా తల్లిదండ్రుల మీద ఆధారపడుతుంది. సంస్కృతి, నాగరికత, ప్రవర్తనకు సంబంధించిన విషయాలేమీ దానికి తెలియవు. పెరిగే కొద్దీ తల్లిదండ్రులు ఇతర ఇంటిలోని సభ్యులు ఇచ్చే జీవిత శిక్షణ ద్వారా, వారి ప్రవర్తనను పరిశీలించటం ద్వారా, సమాజంలోనిఇతర వ్యక్తులతో పరిచయాలుఏర్పడటం ద్వారా సమాజంలో అంగీకరించబడిన కొన్ని ప్రమాణాలను, విలువలను తనలో అంతర్గతీకరణం చేసుకుని సమాజంలో బాధ్యతాయుతమైన వ్యక్తిగా జీవించటం నేర్చుకుంటుంది. ఈ విధంగా సమాజపు జీవన విధానాన్ని నేర్చుకునే ప్రక్రియనే సాంఘికీకరణం లేక సాంఘిక వికాసం అంటారు. సాంఘికీ కరణ ప్రక్రియ ఒక వయస్సురాగానే ఆగిపోవటం అంటూ వుండదు. ఎందుకంటే సమాజంలో ఎప్పుడూ మార్పులు జరుగుతూ వుంటాయి. ఈ మార్పులు ఎప్పటికపుడు తెలుసుకోలేకపోతే వ్యక్తి సామాజికంగా వెనుకబడతాడు. అందు చేత సాంఘికీకరణ అనేది అవిచ్ఛిన్నంగా, వ్యక్తి జీవితమంతా కొనసాగే ప్రక్రియ.

నిర్వచనాలు :

"తనకు తాను మరియు ఇతరులతోను అంతకంతకూ ఎక్కువగా సర్దుబాటు చేసుకోగల వ్యక్తి సామర్థ్యమే సాంఘిక వికాసం" అని **సొరెన్ సన్** (Sorenson) నిర్వచించాడు.

"సమూహ ప్రమాణాలను, రీతులను, సాంప్రదాయాలను అనుసరించి పరస్పరం సంభాషించుకుంటూ, సహకరించు కుంటూ ఐక్యతా భావనతో మెలగటమే సాంఘిక వికాసమని" **ఫ్రీమన్** మరియు **షోవెల్‌లు** నిర్వచించారు.

"సాంఘిక సంబంధాలలో పరిణతిని సాధించటమే సాంఘిక వికాసమని" **శ్రీమతి హర్లాక్** నిర్వచించారు.

"జైవిక ప్రాణిగా పుట్టిన వ్యక్తి మానవుడుగా పరివర్తనం చెందే ప్రక్రియను సామాజిక వికాసం"గా గారెట్ నిర్వచించారు.

సామాజిక వికాస స్వభావం లేక లక్షణాలు :

1. ఇతరులతో సోదర భావనతో మెలగటం, వారితో సహకరించటం.
2. ఇతరులను అనుకరించటం.
3. ఇతరులు చెప్పిన మంచి విషయాలను పాటించటం.
4. ఇతరులతో తదాత్మ్యం చెందటం.
5. సంఘ ప్రమాణాలను, విలువలను పాటించటం.
6. తన అభిప్రాయాలను ఇతరులతో పంచుకోవటం.
7. తాను సభ్యుడుగా వున్న సమూహం పట్ల విశ్వాసం ప్రకటించటం.
8. వివిధ సాంఘిక సన్నివేశాలలో సర్దుబాటును ప్రదర్శించటం.
9. సామాజిక విషయాలను జీవితమంతా తెలుసుకుంటూ వుండటం.

వివిధ దశలలో సాంఘిక వికాసం :

శైశవ దశ: పుట్టినపుడు బిడ్డ ఏ మాత్రం సాంఘికంగా వుండదు. తన జైవికావసరాలు తీర్చుకొనటంలో మాత్రమే ఆసక్తి చూపిస్తుంది. వ్యక్తులకు వస్తువులకు మధ్యనున్న తేడాలను కూడా గుర్తించలేదు. తన మనుగడకో సంపూర్తిగా తల్లిదండ్రుల మీద ఆధారపడి వుంటుంది. ముఖ్యంగా తల్లి బిడ్డ మనుగడకోసం ఆహారాన్ని అందించటం, ఇతర శారీరక రక్షణ చర్యలను చేపట్టటం జరుగుతుంది. పెరిగేకొద్దీ బిడ్డ తన తల్లి చర్య లకు ప్రతిస్పందించటం ప్రారంభిస్తుంది. ఇప్పుడు తొలిసారిగా ప్రాథమికమైన మానవ పరస్పర చర్యలలో పాల్గొనటం ప్రారంభిస్తుంది. ఇది శిశువుకు మూడవ నెల వచ్చినప్పుడు జరుగుతుంది. తన పట్ల తల్లి ప్రతిస్పందనలు ఎలావున్నాయో వూహించటం ప్రారంభిస్తుంది. నవ్వుకు, తిట్టుకు భిన్నంగా ప్రతిస్పందించగలుగుతుంది. ఆప్యాయంగా పిలవటానికి, కోపంగా పిలవటానికి మధ్య తేడాను గుర్తిస్తుంది. తల్లి,రోజా ఆడించే ఇతరులు కనిపించినపుడు నవ్వుతుంది. కొత్తవారు కనిపించినపుడు భయాన్ని వ్యక్తం చేస్తుంది. ఇతరులు మాట్లాడే విధానాన్ని, చర్యలను అనుకరించటానికి ప్రయత్నిస్తుంది. తన ప్రతిమ తానే అద్దంలో చూసి చేతులు, తలవూపుతూ ఆడుతూ వుంటుంది. 2వ సంవత్సరం వచ్చేనాటికి చేసే పని తప్పని పెద్దలు చెప్పినపుడు మానుకోవటం, పెద్దలు చేసే చిన్నచిన్న పనులలో సహకరించటం, స్వంతంగా ఆటబొమ్మలతో ఆడుకోవటం చేస్తుంది.

తొలి బాల్యదశ : రెండవ సంవత్సరం తర్వాత శిశువు ఇంటి బయట స్నేహితులను ఏర్పరచుకుని వారితో సంబంధాలు పెంపొందించుకుని కలిసి ఆడుకోవటం ప్రారంభిస్తుంది. మొదట ఇతరపిల్లలను గమనించి తర్వాత వారిలాగే ఆడటానికి ప్రయత్నిస్తుంది. దీనినే సమాంతర క్రీడ (Parallel paly) అన్నారు. తర్వాత సంబంధాలు పెరిగే కొద్దీ సహకార క్రీడల్లో (Cooperative play) పాల్గొంటుంది. ఈ క్రీడల్లో ఇతరులను అధిగమించాలనే కోర్కెవల్ల వైరం స్వార్థంలో కూడా అభివృద్ధి చెందుతాయి. అయితే ఇతరుల పట్ల సానుభూతిని కూడా అభివృద్ధి చేసుకుంటుంది. తల్లిదండ్రుల అంగీకారంకంటె స్నేహితుల అంగీకారం ముఖ్యమని భావిస్తారు. సాంఘిక అంగీకారం కొరకు స్నేహితులతో ఆటవస్తువులను, తినుబండారాలను ఇచ్చిపుచ్చుకుంటారు. సరిగా పెంచకపోతే కొన్ని అసాంఘిక లక్షణాలను కూడా పెంచుకుంటుంది. మొత్తంమీద శిశువు ఈ దశలో సామాజిక జీవికావటానికి అవసరమైన లక్షణాలను అలవరచుకోవటం ప్రారంభిస్తుంది.

ఉత్తర బాల్యదశ : 6 సంవత్సరాలు రాగానే పిల్లలు బడికి వెళ్ళటం ప్రారంభిస్తారు. వివిధ వ్యక్తులతో సామాజిక సంబంధాలు ఏర్పడతాయి. తల్లిదండ్రుల వద్దకంటే స్నేహితుల వద్ద ఎక్కువ సేపు ఆడుతూ కాలం గడపాలను కుంటారు. ఆ విధంగా పిల్లలు ఆటల సమూహం సభ్యులవుతారు. ఈ సమూహాల నియమాలను పాటిస్తూ వుంటారు. ఆటలాడేటపుడే బాలబాలికల మధ్య అలవాట్లు, వైఖరులు, అభిరుచులు మున్నగు విషయాలలో తేడాలుంటాయని గుర్తిస్తారు. ఈ దశలో పిల్లలు బొమ్మలతో ఆడుకునేటపుడు తమను అమ్మగానో, నాన్నగానో, వైద్యుడుగానో, ఉపాధ్యాయుడుగానో ఊహించుకుని ఆడతారు. అంటే ఇక్కడ పిల్లలు పాత్రలను (roles) స్వీకరిస్తారు. వివిధ పాత్రలను స్వీకరించి ఆ పాత్రల ప్రవర్తనలను వూహించి నటిస్తారు. ఉదాహరణకు దాగుడు మూతలాటల్లో దొంగ కనుక్కోలేని స్థానంలోకి వెళ్ళి దాక్కుంటారు. ఇక్కడ ఇతరుల ప్రవర్తనను ఊహించి తనఊహ ప్రకారమే ఇతరులు ప్రవర్తిస్తారనుకుని అక్కడ దాక్కుంటారు. అంటే ఊహించటం ద్వారా ఇతరులు తన పట్ల ఎటువంటి అభిప్రాయాలు కలిగి వున్నారో తెలుసుకొని ప్రవర్తించటం ప్రారంభిస్తారు. ఆ విధంగా తమను తాము తెలుసుకుని తమ ప్రవర్తనను సరిదిద్దుకుంటారు. 10 లేక 12 సంవత్సరాలు వచ్చేసరికి పోటీ ఆటలలో పాల్గొని తమ పాత్రలలో గల వైవిధ్యాన్ని తెలుసుకొన గల్గుతారు. వాటిని సమర్థవంతంగా నిర్వహించి తమ సత్తాను ఇతరులు గుర్తించే విధంగా ప్రవర్తిస్తారు.

కౌమార దశ : ఈ దశలో స్త్రీ పురుషులిరువురు ఒకరికొకరు లైంగికాకర్షణకు లోనవుతారు. ఈ ఆకర్షణ వారిరువురి సాంఘిక ప్రవర్తనను ఎక్కువగా ప్రభావితం చేస్తుంది.

ఈ దశలో వ్యక్తి స్నేహానికి ఎక్కువ ప్రాధాన్యత ఇస్తాడు. తనతో సమాన వయస్సు, సమాన సాంఘిక, ఆర్థిక అంతస్థుగల వారితో స్నేహ సంబంధాలను ఏర్పరచుకుంటాడు. ఈ సంబంధాలు కొన్ని సామాన్య మానసిక అవసరాలను సంతృప్తిపరచుకోవటంకోసం కొనసాగుతాయి. బాల్యదశలో వలె కాకుండా ఇక్కడ ఏర్పడ్డ స్నేహ సంబంధాలు ఎక్కువకాలం కొనసాగుతాయి. ఈ స్నేహ సంబంధాల వల్ల కొన్ని సామాజిక అలవాట్లు, అభిరుచులు, నైపుణ్యాలు అబ్బుతాయి.

పైన పేర్కొన్న వైయక్తిక స్నేహాలతోపాటు జట్టు (clique) , ముఠా (gang) వంటి తమ వయస్సు వారితో కూడిన సమూహాలలో చేరివాటి ప్రమాణాలను, నియమాలను పాటిస్తూ కొన్ని సాంఘిక బాధ్యతలను నేర్చుకుంటారు. ఈ దశలో వ్యక్తికి ఉద్వేగాలుకూడా తీవ్రంగా వుంటాయి. అన్యాయాలను, అసమానతలను సహించలేకపోవటం కనిపిస్తుంది. అందుచేత త్యాగనిరతితో తోటివారికి సహాయ సహకారాలనందిద్దామన్న భావనను పెంచుకుంటారు.

కౌమారదశ సాంఘికంగా చాలా క్లిష్టమైన దశ.ఇక్కడ వ్యక్తి విస్తృతమైన ప్రపంచంలో నివసిస్తాడు. వ్యక్తిగత లక్షణాలతోపాటు సంస్కృతి, సాంఘికార్థిక అంతస్థు, లైంగిక విషయాలువ్యక్తి సాంఘిక ప్రవర్తనను ప్రభావితం చేస్తూ వుంటాయి. ఒక్కొక్కసారి ఈ అంశాలు అనుకూలంగా లేకపోవటం వల్ల వ్యక్తి అనేక సర్దుబాటు సమస్యలను ఎదుర్కొంటాడు. కనుక తల్లిదండ్రులు, ఉపాధ్యాయులు ఈ దశలో సరైన సలహాలనందిస్తూ వయోజన దశలో పరిణితి చెందిన వ్యక్తిగా ప్రవేశించేటట్లు చేయాలి.

సామాజికంగా పరిణితి చెందిన వ్యక్తి లక్షణాలు :

1. ఇతరులతో కలిసిపోయి ప్రవర్తిస్తుంటాడు.
2. తనవయస్సు వారితో స్నేహాలు ఏర్పరచుకునివాటిని నిలబెట్టు కొనగలడు.
3. సమాజం, తాను సభ్యుడుగా వున్న సమూహాల ప్రయోజనాల కోసం కొంత వ్యక్తిగత త్యాగం చేస్తుంటాడు.
4. సామాజికంగా తన హక్కులు, బాధ్యతలు గుర్తెరిగి ప్రవర్తిస్తాడు.
5. సమాజంలో క్లిష్ట పరిస్థితులేర్పడినపుడు తన అవసరముంటే చొరవ తీసుకుని తాను చేయదగ్గ సహాయాన్ని సరైన విధంగా ఆలోచించి చేస్తాడు.
6. ఇతరులతో సహకార భావనతో మెలుగుతాడు. ఇతరుల మనసును నొప్పించే విధంగా ప్రవర్తించడు. సానుభూతి, దయ, మర్యాద వంటి సాంఘిక లక్షణాలను కలిగివుంటాడు.
7. న్యాయం, సమానత్వ, సౌభ్రాతృత్వం వంటి భావాలను కలిగి వుండి సామాజిక ఐక్యత నెలకొనాలనికోరుకుంటాడు.
8. సాంఘిక ప్రమాణాలను,నీతి నియమాలను అనుసరిస్తాడు. ఎటువంటి సంఘ వ్యతిరేక కార్యక్రమాల్లో పాల్గొనడు.
9. ఇతరుల భావాలను గౌరవిస్తాడు.
10. ఆత్మవిశ్వాసం, ఆత్మనిగ్రహం, ధైర్యం కలిగివుంటాడు.
11. సాంఘిక దురాచారాలను అర్థం చేసుకుని వాటిని సంస్కరించుటకు తన వంతు కర్తవ్యాన్ని నిర్వహిస్తాడు.
12. విస్తృత అభిరుచులు, సమగ్రఅవగాహన, దీర్ఘకాలిక లక్ష్యాలు కలిగివుంటాడు.
13. నిర్మొహమాటంగా వుంటాడు.
14. కృతజ్ఞతా భావన కలిగి వుంటాడు.
15. వివిధ సామాజిక పరిస్థితులకు సర్దుకుపోగలడు.

సామాజిక వికాసాన్ని ప్రభావితం చేయు కారకాలు (Factors affecting social development) :

సామాజిక వికాసాన్ని ప్రధానంగా మూడు కారకాలు ప్రభావితం చేస్తాయి. అవి వ్యక్త శారీరక, మానసిక కారకాలు2. పరిసర కారకాలు 3. వ్యక్తి గత అనుభవాలు.

1. వ్యక్తి శారీరక, మానసికకారకాలు : వ్యక్తి పుట్టుకతోనే అనువంశికంగా కొన్ని శారీరక మానసిక లక్షణాలను సంక్రమించుకుంటాడు. ఇవి వ్యక్తి, సామాజిక అభివృద్ధిని నిరంతరం ప్రభావితం చేస్తుంటాయి. వీటిలో ముఖ్యమైనవి.

1. శరీరనిర్మాణం, ఆరోగ్యం : వ్యక్తి శారీరక నిర్మాణం, ఆరోగ్యం అతని సాంఘిక వికాసాన్ని ప్రభావితం చేస్తాయి. మంచి శారీరక నిర్మాణం, ఆరోగ్యం గల పిల్లవానిలో ఆత్మవిశ్వాసం, ఆత్మగౌరవం ఎక్కువగా వుంటుంది. ఉల్లాసంగా వుంటూ ఇతరులతో సహకార భావనతో కలిసి మెలిసి వుంటాడు. అనేక సామాజిక సన్నివేశాలలో సర్దుకుపోగ

సామర్థ్యతను కలిగివుంటాడు. శారీరకంగా బలహీనంగాను, ఏదో ఒక జబ్బుతో బాధపడే పిల్లవాడు న్యూనతాభావనకులోనై వివిధ సామాజిక సన్నివేశాలలో సర్దుకుపోవటంలో ఇబ్బందులు ఎదుర్కొంటాడు. కనుక పిల్లవాని సమతౌల్య శారీరకాభివృద్ధికి తగు జాగ్రత్త తీసుకోవాలి.

2. ప్రజ్ఞ : సరైన సమయంలోసరైన నిర్ణయాలు తీసుకుని నూతన పరిస్థితులకు సర్దుకుపోగల మానసిక శక్తినే ప్రజ్ఞ అంటాము. ఈ శక్తి ఎంత ఎక్కువగా వుంటే అంత ఎక్కువగా వ్యక్తి సామాజిక సమర్ధతను కలిగివుంటాడు.

3. ఉద్వేగ వికాసం : సాధారణంగా ఉద్వేగ సర్దుబాటు, సమగ్రత వున్నవారికి సామాజిక సర్దుబాటు వుంటుంది. ఉద్వేగాలను అదుపులో పెట్టుకో గలిగేవాడు ఎప్పుడు కూడా ఆరోగ్యకరమైనసామాజిక వ్యక్తిత్వాన్ని కలిగివుంటాడు.

2. పరిసర కారకాలు : సామాజిక వికాసం లేక సాంఘికీకరణలో వీటి ప్రభావం చాలా ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఇవి నిజమైన సాంఘికవికాసం లేక **సాంఘికీకరణ ఏజెన్సీలుగా** పని చేస్తాయి. సామాజిక వికాసాన్నిప్రభావితం చేసే అంశాలను వరుసగా ఈ క్రింది విధంగా పేర్కొనవచ్చు.

1. కుటుంబం : వ్యక్తి సాంఘికీకరణలో కుటుంబం ముఖ్యమైన పాత్ర నిర్వహిస్తుంది. వ్యక్తి సామాజికవర్తన తొలి పాఠాలను కుటుంబంలోనే నేర్చుకుంటాడు. సమాజంలో ఎవరితోనులేని సాన్నిహిత్యం వ్యక్తికి కుటుంబ సభ్యులతోనే వుంటుంది. ముఖ్యంగా పాఠశాలకు వెళ్ళేవరకు వ్యక్తికి కుటుంబమే ముఖ్యమైన సాంఘికీకరణ ఏజన్సీగా వుంటుంది. భాషను వ్యక్తి తొలిసారిగా కుటుంబంలోనే నేర్చుకుంటాడు. సహకారం, సహనం, ప్రేమ, వాత్సల్యం, పెద్దలను గౌరవించటం వంటి సామాజిక సద్గుణాలను (social virtues) వ్యక్తికి కుటుంబమే నేర్పుతుంది. కుటుంబంలో వుండే వాతావరణం పిల్లల సామాజిక ప్రవర్తనను ప్రభావితం చేస్తుంది. పిల్లలకు తల్లిదండ్రులు సరైన ప్రేమ, వాత్సల్యాన్ని చూపనపుడు, వారి ప్రాథమిక అవసరాలను తీర్చనపుడు, వారి మధ్య సంబంధాలు సరిగా లేనపుడు పిల్లలు నేర ప్రవర్తనను అలవరచుకుంటారు. కనుక పిల్లలకు బాల్యంలోనే మంచి సద్గుణాలను నేర్చుకొనటానికి అనువైన వాతావరణాన్ని కుటుంబం సృష్టించలేకపోతే వ్యక్తి సాంఘికంగా వికాసం చెందటానికి అవకాశం వుండదు.

2. పాఠశాల : సాంఘికీకరణలో కుటుంబం తర్వాత పాఠశాల ముఖ్యమైన పాత్ర నిర్వహిస్తుంది. సమాజంలో తమ బాధ్యతలను సక్రమంగా నిర్వహించటానికి, ఇతరులతో సర్దుకుపోవటానికి అవసరమైన నేర్పులను, ధోరణులను, విజ్ఞానాన్ని పాఠశాల విద్యార్థుల కందజేస్తుంది. పాఠశాల సాంఘికీకరణ విషయంలో తన ప్రభావాన్ని ప్రత్యక్షంగాను, పరోక్షంగాను చూపుతుంది. పాఠ్యాంశాలను బోధించటం, సహపాఠ్య కార్యక్రమాలను నిర్వహించటం ద్వారా ప్రత్యక్షంగాను, ఉపాధ్యాయుడు తన వ్యక్తిగత ప్రవర్తన ద్వారా పరోక్షంగాను పాఠశాల విద్యార్థుల సాంఘికీకరణలో పాల్గొంటుంది. ఆదర్శవంతమైన ఉపాధ్యాయులను కలిగివుండి ఉపయోగకరమై పాఠ్యప్రణాళికను అనుసరిస్తే విద్యార్థుల సాంఘిక వికాసం చక్కగా జరుగుతుంది.

3. సమాన వయస్కుల సమూహం : కుటుంబంతోపాటు సమాన వయస్కుల సమూహాన్ని కూడా ప్రాథమిక సమూహంగా పేర్కొంటారు. ఎందుకంటే కుటుంబం తర్వాత సభ్యుల మధ్య సన్నిహితమైన, స్వేచ్ఛాయుతమైన సంబంధా లుండేది ఈ సమూహంలోనే. డేవిడ్ రీస్‌మెన్ అభిప్రాయంలో సామాజిక అభ్యసనం (Social learning) లో సమ

వయస్కుల సమూహం ప్రధానపాత్ర నిర్వహిస్తుంది. ఒకే వయస్సు, ఒకే సామాజిక అంతస్థు గల పిల్లలు ఈ సమూహంలో వుంటారు. ఈ సమూహంలో ఇరుగు పొరుగు ఇళ్ళలోని పిల్లలు లేక పాఠశాలలో సహవిద్యార్థులు లేక ఆటస్థలంలో కలిసే మిత్రులు చేరి ఉండవచ్చు. ఈ సమూహానికి తనవైన ప్రమాణాలు వుంటాయి. వీటిని పాటించటం ద్వారా సహకారం, రాజీ, సర్దుబాటువంటి సాంఘిక నైపుణ్యాలను సభ్యులు నేర్చుకుంటారు.

ఇతర సమూహాలకు చాలా భిన్నంగా వుండే ఈ సమూహం తన ప్రభావాన్ని వ్యక్తి సామాజిక వికాసంపై చెడుగా కాని, మంచిగా కాని కలుగజేయవచ్చు. తల్లిదండ్రులు, ఉపాధ్యాయులు మంచివారైనా చెడు స్నేహితుల ప్రభావం వల్ల చెడిపోయిన పిల్లలు, తల్లిదండ్రులు, ఉపాధ్యాయులు చెడ్డవారైనా మంచి స్నేహితుల ప్రభావం వల్ల సామాజికంగా బాగుపడ్డ ఎందరో పిల్లలు మనకు కనిపిస్తారు. ఇక్కడ తేలేదేమంటే సామాజిక వికాసంలో సమవయస్కుల ప్రభావం ఎక్కువగా వుంటుంది. అందువలన తల్లిదండ్రులు, ఉపాధ్యాయులు విద్యార్థులు చెడు సాహవాసాలు పట్టకుండా జాగ్రత్త వహించాలి.

4. సముదాయం (community) : ఒక పరిమిత ప్రదేశాన్ని పంచుకొని దాని ఆధారంగా నిర్వర్తించే దైనందిన కార్యక్రమాలలో భాగస్వాములైన వ్యక్తుల సమిష్టియే సముదాయం అవుతుంది. అంటే వ్యక్తికి చుట్టుప్రక్కల వుండే ఇరుగుపొరుగు వారు, సంస్థలు, పెద్దలు మున్నగువాటినికలిపి సముదాయం అనవచ్చు. పిల్లవాడు పెరిగేకొద్దీ సముదాయంతో సంబంధాలు ఏర్పడతాయి. ఆ విధంగా ఆ సముదాయం యొక్క జానపద రీతులు (folk ways), వైఖరులు, విలువలు, మాట్లాడేతీరు, వస్త్రధారణ మొదలగు సామాజిక లక్షణాలను అలవరచుకుంటాడు. ఈ విధంగా సముదాయం కూడా వ్యక్తి సామాజిక జీవనాన్ని, సాంఘిక వికాసాన్ని ప్రభావితం చేస్తుంది.

5. మత సంస్థలు : "మానవులను సామాజిక సమూహాలుగా ఐక్యపరచే పవిత్ర విశ్వాసాలు, ఆచార వ్యవస్థ" నేమతం అనవచ్చు. పిల్లలు వారివారి విశ్వాసాన్ని బట్టి దేవాలయానికో, మసీదుకో, చర్చికో, గురుద్వారానికో వెళ్ళినపుడు అనేకమందితో సామాజిక సంబంధాలు ఏర్పడతాయి. ఈ మతసంస్థలు అనుసరించే సాంప్రదాయాలు, విలువలు, ఆదర్శాలు వ్యక్తి సామాజిక ప్రవర్తనను ప్రభావితం చేస్తాయి. ఇవి సమాజంలో ఏమి చెయ్యాలి, ఏమి చెయ్యకూడదు వంటి నైతిక నియమావళిని కలిగివుండి వ్యక్తి సామాజిక వికాసాన్ని ప్రభావితం చేస్తాయి.

6. భారీ ప్రసార సాధనములు (mass media): వార్తాపత్రికలు, రేడియో, టెలివిజన్, చలన చిత్రాలు మొదలైన భారీ ప్రసార సాధనాలు పిల్లల సామాజిక వికాసాన్ని ఎంతగానో ప్రభావితం చేస్తాయి. ఇవి ఎప్పటికప్పుడు సమాజంలో జరుగుతున్న మార్పులను తెలియజెప్పి వ్యక్తుల సామాజిక ప్రవర్తనలో అనేక మార్పులను తీసుకువస్తాయి. ఇవాళ దూరదర్శన్, సినిమాలు ప్రత్యక్షంగా పిల్లలను చాలా ఎక్కువగా ప్రభావితం చేస్తున్నాయి. వీటిని వీక్షించటం ద్వారా సమాజంలో వివిధ వ్యక్తులు నిర్వహించే పాత్రలను గుర్తించగలుగుతారు. సమాజంలో వ్యక్తిగా తమ బాధ్యతలను కూడా గుర్తించగలరు. కాని హింస, దౌర్జన్య సంఘటనలను చూసినపుడు వాటినే అనుకరించి సంఘ వ్యతిరేకంగా ప్రవర్తించవచ్చు. అప్పుడు పిల్లల సాంఘిక వికాసం దెబ్బతింటుంది. కనుక సామాజిక వికాసాన్ని కలిగించే కార్యక్రమాలను రూపొందించే విధంగా ఈ సాధనాల మీద అదుపు విధించవలసిన అవసరం వుంది.

7. రాజ్యం (state) : సమాజంలో శాంతి, భద్రత లేనపుడు, వివిధ సౌకర్యాలు లభ్యంకానపుడు వ్యక్తి సామాజిక వికాసం సరిగా జరగదు. అందుకని రాజ్యం బయట నుంచి వచ్చే దాడులను నిరోధించటం, అంతర్గత శాంతిని కాపాడటం, సభ్యుల జీవితాన్ని, ఆస్తులను కాపాడటం వంటి వివిధ సంక్షేమకార్యక్రమాలను నిర్వహించటం విధులను నిర్వహిస్తూ సామాజిక శాంతిని, భద్రతను కల్పిస్తుంది. వ్యక్తుల సామాజిక వికాసానికి ఇవి మాత్రమే సరిపోవు. పాఠశాలలు, గ్రంథాలయాలను స్థాపించి, వ్యక్తి సామాజిక వికాసానికి అవి తోడ్పడేటట్లు చేస్తుంది.

8. ఇతరములు : పైన్న పేర్కొన్నవే కాక, సంస్కృతి, యువజన సంస్థలు, సాంఘిక క్లబ్బులు వంటివి కూడా వ్యక్తి సామాజిక వికాసాన్ని ప్రభావితం చేస్తాయి.

3. వ్యక్తిగత అనుభవాలు :(Individual Experiences)

వ్యక్తి జీవితంలో పొందే ప్రత్యేక అనుభవాలు కూడా అతని సామాజిక వికాసాన్ని నిర్ణయిస్తాయి. ఒక్కోసారి శారీరక, మానసిక శక్తి వుండి ప్రత్యేక అనుభవాల వల్ల తన పరిసరాన్ని సరిగా ఉపయోగించుకోలేకపోవచ్చు. ఒక పిల్లవాణ్ణి కొడుతూ బలవంతంగా బడికి పంపించటం అలవాటు చేస్తే అతడు విద్య అంటే దెబ్బల శిక్షణ అనుకుంటాడు. విద్యను దెబ్బల శిక్షణతో సంసర్గం చేసి (associate) బడి ఎగ్గొట్టటానికి అలవాటుపడతాడు. వ్యక్తి పెరిగి పరిణితి చెందినకొద్దీ జీవితంలో ఒకదాని తర్వాత ఒకటి అనేక కఠినమైన అనుభవాలను ఎదుర్కొనవచ్చు. ఇంతకుముందు తాను ఎక్కువగా విలువనిచ్చే వాటిపైన ఆసక్తి కోల్పోయి ఇతరుల సంక్షేమం పట్ల ఆసక్తి చూపవచ్చు. ప్రమాదంలో అవయవాలు పోగొట్టుకున్న వ్యక్తి వికలాంగుల సంక్షేమానికి కృషి చేయవచ్చు. తాను అమితంగా ప్రేమించే తల్లికి కాన్సర్ వ్యాధి సోకి మరణించినపుడు కాన్సర్ రోగస్థుల సంక్షేమం కొరకు కృషి చేయవచ్చు. గాంధీ, అంబేద్కర్‌లు తమ జీవితంలో అనేక చేదు అనుభవాలు ఎదుర్కోవటం వల్లనే సామాజికంగా పరిణితి చెందిన నాయకులుగా రూపొందారు.

విద్యార్థి సాంఘికీకరణ (సాంఘిక వికాసం) లో ఉపాధ్యాయుని పాత్ర :

1. విద్యార్థులలో మన సంస్కృతి వారసత్వాన్ని పెంపొందించి దాని గొప్పతనాన్ని చాటిచెప్పటం.
2. తాను పాఠశాల ప్రమాణాలను, నియమాలను అనుసరిస్తూ వాటిని విద్యార్థులు కూడా పాటించేటట్లు చేయటం.
3. ఇతర వృత్తి ధర్మాలను పాటిస్తూ విద్యార్థులకు ఆదర్శంగా వుండటం.
4. తరగతి లోపల తన పాఠాన్ని సామాజిక స్పృహతో చెప్పటం ద్వారా, తరగతి గది వెలుపల విహారయాత్రలు నిర్వహించటం, సాంస్కృతి కార్యక్రమాలను నిర్వహించటం ద్వారా కొన్ని సామాజిక సద్గుణాలను పెంపొందించటం.
5. విద్యార్థులలో సామాజిక అవగాహనను కలిగించే వ్యాస రచన పోటీలను, వక్తృత్వ పోటీలను, సామూహిక చర్చలను నిర్వహించటం.

6. ప్రతిరోజు విద్యార్థులందరూ ఉదయం అసెంబ్లీలో పాల్గొనేటట్లు చేసి మన జాతీయ జెండా, జాతీయ గీతం పట్ల గౌరవాన్ని కలిగించటం, అలాగే పాఠశాల నిర్వహించే అన్ని దినోత్సవాల్లో పాల్గొనేటట్లు ప్రోత్సహించటం.
7. పౌరసత్వ శిక్షణా కార్యక్రమాన్ని ఏర్పాటు చేయటం. అందులో పౌరుని బాధ్యతలు, ప్రజా ఆస్తిని (public property) కాపాడవలసిన ప్రాధాన్యత మొదలగు విషయాలను ప్రబోధించే వివిధ కార్యక్రమాలను నిర్వహించటం.
8. విద్యార్థులకు ప్రేమ, వాత్సల్యాన్ని అందించటం, వారిమధ్య స్నేహపూర్వక మైన సంబంధాలను పెంపొందించటం, తరగతి గదిలో ఏకాకులైన వారిని (isolates), నిర్లక్ష్యానికి గురికాబడ్డ వారిపట్ల (neglectees) ప్రత్యేక శ్రద్ధ వహించి వారు తోటి విద్యార్థులతో స్నేహ సంబంధాలు ఏర్పరచుకునే విధంగా దోహదపడటం.

ఉద్వేగ వికాసం
(Emotional Development)

మానవ జీవితంలో ఉద్వేగాలకు అధిక ప్రాముఖ్యత వున్నది. ఇవి జీవితాన్ని ఆనందకరంగాను, ఉత్తేజవంతంగాను, దుఃఖదాయకంగాను, బాధాకరంగాను తయారు చేయగలవు. వ్యక్తి వైఖరులను, ఆలోచనలను, అభిరుచులను ఒక్కమాటలో వ్యక్తి ప్రవర్తన ప్రతి అంశాన్ని ప్రభావితం చేస్తూ వుంటాయి. మానవ జీవితాన్ని ఇవి అర్థవంతం చేస్తాయి. ఇవిలేని జీవితం చప్పగా సాగుతుంది. మసాలాలు వంటకాన్ని ఎలా సువాసనభరితం చేస్తాయో అలాగే ఉద్వేగాలు కూడా వ్యక్తి జీవితాన్ని సుసంపన్నం చేస్తాయి. అయితే వాటిని తగువిధంగా ఉపయోగించినపుడే !

ఉద్వేగము - అర్థం : 'emotion' అనే ఆంగ్లపదం 'emovere' అనే లాటిన్‌పదం నుంచి పుట్టింది. 'Emovere' అను ల్యాటిన్ పదానికి కలియబెట్టటం (to stir up), 'పురికొల్పటం' లేక 'రేపటం' అని అర్థం. ఈ అర్థాన్నిబట్టి 'ఉద్వేగం' అంటే 'కలియబెట్టిన మానసిక స్థితి' అని వుడ్‌వర్త్ నిర్వచించారు (emotion is a stirred-up state) ఉద్వేగాలు అనేవి తీవ్రమైన సంక్షిప్త అనుభవాలు (intensely brief experiences) అని కూడా అనవచ్చు. ఎందుకంటే అవి ఎక్కువ సమయం మనిషిలో వుండవు. ఉదాహరణకు మనిషి ఎక్కువ సేపు నవ్వటం, ఎక్కువ సేపు ఏడ్వటం చేయడు. ఇవి వ్యక్తిలో తాత్కాలికంగా కొన్ని మానసికమైన శారీరకమైన చలనానుభవాలను కలిగిస్తాయి.

వ్యక్తులలో ఉద్వేగాలు ఏర్పడటానికి కారణాలు :

ఉద్వేగాలలో ఏవి అనువంశికంగా సంక్రమించినవో, ఏవి సంపాదించినవో చెప్పటం కష్టం. అయితే ఉద్వేగాలన్నీ కొంతమేరకు అనువంశికంగా సంక్రమిస్తాయని, పరిసరానుభవాలలో అవి వృద్ధి చెందడం, తగ్గటం లేక మార్పు చెందటం జరుగుతుందని మానసిక శాస్త్రజ్ఞుల అభిప్రాయం. ఏమైనా ఉద్వేగాలు వ్యక్తం కావటానికి కొన్ని పరిస్థితులు దారి తీస్తాయి. అవి :

1. ఆర్థిక, సామాజిక అవసరాలు తీరక పోవటం వలన.
2. వ్యక్తిగత, కుటుంబ సమస్యల వలన.
3. వృత్తి సంబంధమైన సమస్యల వలన.

4. లక్ష్యాలను సాధించటం, సాధించకపోవటం వలన.
5. అవమానాలు సొలవటం వలన.
6. భౌతిక మానసిక ఆరోగ్యం సరిగా లేక పోవటం వలన.
7. అలసట చెందటం వలన.
8. మంచి పరిసరాలు కల్పించటం, కల్పించక పోవటం వలన.
9. నిద్ర లేకపోవటం వలన.
10. దెబ్బల శిక్షణకు గురిచేయటం వలన.
11. దగ్గరివారు చనిపోయినపుడు ఏర్పడే మానసిక గాయాలవలన (traumas).

ఉద్వేగాలలో రకాలు (kinds of emotions) : ఉద్వేగాలను అవి వ్యక్తి జీవితం మీద ప్రభావితం చేయుటాన్ని బట్టి రెండు రకాలుగా విభజిస్తారు. అవి. 1. అనుకూల ఉద్వేగాలు (positive emotions). 2. ప్రతికూల ఉద్వేగాలు (Negative Emotions).

1. అనుకూల ఉద్వేగాలు : వీటినే అనుబంధ ఉద్వేగాలని (integrative) సంతోషకరమైన (pleasant) ఉద్వేగాలని అంటారు. ప్రేమ, వాత్సల్యం (love and affection) , ఆనందం (joy) ఉల్లాసం (elation), పరహిత తత్వం (altruism). సానుభూతి, తదనుభూతి (sympathy and empathy) మున్నగువాటిని అనుకూల ఉద్వేగాలు అంటారు. ఎందుకంటే ఇవి వ్యక్తికి సంతృప్తిని కలిగిస్తాయి. సంపూర్ణ మూర్తిమత్వ సర్దుబాటుకు ఎంతగానో తోడ్పడతాయి. అయితే ఇవి మరీ తీవ్రంగా వుండకుండా చూసుకోవటం మంచిది.

2. ప్రతికూల ఉద్వేగాలు : వీటినే. అనుబంధ ఉద్వేగాలని (disintegrative). అసంతోషకరమైన (unpleasant) ఉద్వేగాలని అంటారు. భయం, కోపం, అసూయ, ఆందోళన (anxiety). వైరము (hostility). అపరాధిత్వము (guilt) మున్నగు వాటిని ప్రతికూల ఉద్వేగాలంటారు. ఎందుకంటే ఇవి వ్యక్తిని అసంతృప్తికి గురిచేస్తాయి. వ్యక్తి ప్రవర్తన అవ్యవస్థీకృతం కావటానికి, విషమ యోజన (maladjustment) కు లోనుకావటానికి తోడ్పడతాయి. వీటివల్ల పిల్లల మానసిక ఆరోగ్యం తో పాటు శారీరక ఆరోగ్యం కూడా దెబ్బ తినవచ్చు. ఇటువంటి ఉద్వేగాలు తీవ్రమైతే ఆస్మా, కడుపులో అల్సర్లు, ఏర్పడటం వంటి జబ్బులు రావచ్చునని కొన్ని పరిశోధనల్లో తేలింది. అయితే కొన్ని సందర్భాలలో ప్రతికూల ఉద్వేగాలు కూడా తగుస్థాయిలో అవసరమవుతాయి.

ఉద్వేగాల లక్షణాలు (characteristics of emotions)

1. ఉద్వేగాలు సార్వత్రికమైనవి. ప్రతి ఒక్కరు ఉద్వేగాలను కలిగి వుంటారు.
2. కొంతమంది ఎక్కువ ఉద్వేగాత్మకంగా వుంటే కొంతమంది తక్కువ ఉద్వేగాత్మకంగా వుంటారు.
3. ఉద్వేగాలు ఏర్పడినపుడు శారీరక, మానసిక మార్పులు కలుగుతాయి. ఉదాహరణకు కోపం వచ్చినపుడు ముఖం ఎర్రబడటం, తప్పుచేశానన్న భావన కలిగినపుడు ముఖం పాలిపోవటం, వాడిపోవటం.

4. ఉద్వేగాలు కలిగినపుడు మానసికంగా, భౌతికంగా సామాన్య స్థితినుంచి ప్రక్కకు పోవడం వుంటుంది. ఉదాహరణకు అప్పటివరకు మామూలుగా వున్న వ్యక్తి ఆనందం కలగగానే తప్పట్లు కొట్టటం, బాధకలగగానే ఏడ్వటం.
5. ఉద్వేగం స్వల్పకాలం మాత్రమే వుంటుంది. ఇది హఠాత్తుగా జరిగి; సంఘటన అయిపోగానే ఆగిపోతుంది.
6. గట్టి ఉద్వేగాత్మక అనుభవం తర్వాత కాసేపు చిత్తవృత్తి (mood) వుంటుంది. ఉదాహరణకు బాగా కోప్పడ్డ తర్వాత కొద్దిసేపు బాధ పడటం.
7. ఒక్కోసారి మాట్లడలేక, ఆలోచించలేక, ఒకరకమైన మానసిక పక్షవాతం (mental paralysis) తాత్కాలికంగా ఏర్పడుతుంది.
8. కళ్ళవెంట నీళ్ళు రాలటం. ఉదాహరణకు వింబుల్డన్ స్త్రీల టెన్నిస్ పోటీలో గెలుపు సాధించిన క్రీడాకారిణి ఆనంద భాష్పాలు రాల్చటం.
9. గుండె ఎక్కువసేపు కొట్టుకోవటం, రక్తపోటు పెరగటం, వణకటం, ముచ్చెమటలు పోయటం వంటివి. ఉదాహరణకు తన ఆఫీసుపై ఆదాయం శాఖవారు దాడి చేశారని తెలిసి తప్పుడు లెక్కలు చూపిన సంపన్నుడు ఈవిధంగానే ప్రవర్తిస్తాడు.

వివిధ దశలలో ఉద్వేగ వికాసం

శైశవ దశ : పుట్టిన ఎమ్మటే బిడ్డ అనిర్దిష్టంగా విసరణ (diffusion) అయి వుండే ఉత్తేజాలను (unspecific excitement) కనబర్చటం తప్ప స్పష్టమైన ఉద్వేగాలను వ్యక్త పరచరు. ఎక్కువ సమయం ప్రశాంతంగా నిద్రపోతూ వుంటుంది. కొన్ని రోజుల తర్వాత ఏడ్వటం, కాళ్ళూ చేతులూ కొట్టుకోవటం చేస్తుంది. రెండు, మూడు నెలల తర్వాత వేరు చేసి చూసేట్లుగా స్పష్టమైన ఉద్వేగాలను వ్యక్త పరచటం ప్రారంభిస్తుంది. తల్లిని చూసినపుడు తన సంతోషం సూచికంగా ముసిముసిగా నవ్వుతుంది. తన అసంతోషాన్ని, బాధలకు సూచికగా ఏడ్వటం చేస్తుంది. రెండు సంవత్సరాలు వచ్చే సరికే క్రమ క్రమంగా కోపం, భయం, ప్రేమ వంటి ఉద్వేగాలను వ్యక్తం చేస్తుందని మానసిక శాస్త్రవేత్తలు తెలిపారు.

పూర్వ బాల్య దశ : ఈదశలో ఉద్వేగాలు తీవ్రంగా కనిపిస్తాయి. ఉద్వేగాల విషయంలో ఈదశ చాలా మన్నితమయింది. ఎందుకంటే ఈదశలో ఉద్వేగాలు ఆయత్నసిద్ధంగా (spontaneous) వుంటాయి. పిల్లలు ఎంత చెప్పినా వినిపించుకోరు. చిరాకుపడుతుంటారు. తమలో వుండే ఉద్వేగాలను అదుపులో పెట్టుకోలేక పోతారు. అందుకని ఈదశలో పిల్లలను జాగ్రత్తగా ఉద్వేగాలను అదుపు చేస్తూ పెంచాలి. ఎందుకంటే ఇక్కడ ఏర్పడే ఉద్వేగత్వం యొక్క ప్రభావం జీవితమంతా కనిపిస్తుంది.

ఉత్తర బాల్యదశ : ఈ దశలో పిల్లలు ఉద్వేగ స్థిరత్వాన్ని పొందుతారు. తమలో ఏర్పడే ఉద్వేగాలను నియంత్రించు కొనగలరు. ఇతరుల పట్ల ద్వేషభావాన్ని, కోపాన్ని పెంచుకుంటారు. కాని వాటిని బహిరంగంగా వ్యక్తం చేయరు. దాచుకుంటారు. అవసరమయినపుడు సమాజంగీకార పద్ధతుల్లో వ్యక్త పరుస్తారు. అలాగే బెదిరి పోవటం తిరిగి ధైర్యం తెచ్చుకోవటం జరుగుతుంది. పగలబడి నవ్వకుండా మామూలుగా నవ్వుతూ సంతోషాన్ని వ్యక్త పరచటం నేర్చుకుంటారు. ముద్దు పెట్టించుకోవటానికి ఇష్టపడరు. ముద్దుపేర్లతో పిలిస్తే వూరుకోరు. తల్లిదండ్రులు, ఉపాధ్యాయులు తమను సాక్షి బుద్ధితో చూస్తే ఇష్టపడరు.

కౌమారదశ : ఇంతకుముందు ఎన్నడూ లేనంతగా ఉద్వేగాల తీవ్రత ఈ దశలో వుంటుంది. ప్రేమ, దుఃఖము, ఆందోళనలు వంటి ఉద్వేగాలు ప్రముఖంగా కన్పిస్తాయి. ఉద్వేగ అస్థిరత (emotional instability) ఈ దశ ముఖ్య లక్షణం. అంటే అనుగుణ్యంగా లేని మానసిక స్థితి వుంటుంది. ఈ స్థితినే ఇంగ్లీషులో moody గా వుండటం అంటారు. ఒక సమయంలో ఉత్తేజంగా, సంతోషంగా వున్నట్లు కనబడి హఠాత్తుగా మాంద్యం (depression) లోకి వెళ్ళి పోతారు. అంతేగాక, ఉద్వేగాలు చాలా తేలికగా రేకెత్తుతాయి. వీటిని అదుపులో పెట్టుకోవటానికి కౌమారులు తెగ తంటాలు పడుతుంటారు. ఒక్కోసారి ఈ ఉద్వేగాలు చాలా కాలం వరకు చిత్తవృత్తుల (moods) రూపంలో వుంటాయి. ఈ దశలో వున్న ఉద్వేగాల తీవ్రత వ్యక్తి వయోజన దశకు పయనించే కొద్దీ క్రమంగా తగ్గు ముఖం పడుతుంది.

ఉద్వేగ పరిపక్వత (emotional maturity) : ఉద్వేగాలు కలిగి వుండటం అవసరమే గాని అధికంగా కలిగి ఉండటం, అనవసరంగా కలిగి వుండటం మంచిదిగాదు. వ్యక్తి వీటిని విచక్షణారహితంగా ఎప్పుడు పడితే అప్పుడు సమయం సందర్భం లేకుండా ఉపయోగిస్తే జరిగే అనర్థాలు తీవ్రంగా వుంటాయి. అందుకని వీటిని అదుపులో పెట్టుకొని సమయానుకూలంగా ఉచితరీతిన ఉపయోగించినపుడే జీవితం సుసంపన్నం అవుతుంది. అంటే వ్యక్తి తన ఉద్వేగాలను అదుపులో పెట్టగలిగి వాటిని సమతౌల్య (balance) స్థితిలో వుంచడాన్ని ఉద్వేగ పరిపక్వత అంటారు. దీనిని బట్టి వ్యక్తి తన ఉద్వేగాలను నియంత్రించటం నేర్చుకున్నపుడు ఉద్వేగ పరిపక్వత కలిగి ఉన్నాడని, ఉద్వేగాలే వ్యక్తిని నియంత్రిస్తున్నపుడు వ్యక్తి ఉద్వేగ అపరిపక్వత కలిగి వున్నాడని అర్థం చేసుకోవాలి.

ఉద్వేగ పరిపక్వత కలిగిన వ్యక్తి లక్షణాలు : ఉద్వేగ పరిపక్వత కలిగిన వ్యక్తిలో సాధారణంగా ఈ లక్షణాలుంటాయి.

1. తన ఉద్వేగ ప్రతిచర్యలను గుర్తించ కలిగి వుండటం.
2. ఉద్వేగాలను ఉపయోగకరంగా, సామాజికంగా అంగీకరించిన మార్గంలో వినియోగించటం.
3. ప్రశాంతంగా చురుకుగా వుండటం.
4. జాగ్రత్తగా తన ఉద్వేగాలను ఎవ్వరూ గుర్తించలేనంతగా దాచి పెట్ట గలగటం. అంటే అదుపులో వుంచగలగటం.
5. వాస్తవాలనుంచి పారిపోకుండా వాటిని ధైర్యంగా ఎదుర్కొనటం.
6. వివేకవంతంగా ఆలోచించ గలగటం.
7. ఆత్మభావన, ఆత్మగౌరవం ఎక్కువగా వుండటం.
8. ఎక్కడ, ఎప్పుడు ఉద్వేగాలను ఉపయోగించాలో తెలుసుకొని వుండటం.
9. ఓర్పు ఎక్కువగా వుండటం.
10. కాలం విలువ తెలుసుకొని వుండటం.
11. ఎదుటి వ్యక్తి చేసిన తప్పులు మన్నించటం, పెట్టిన ఇబ్బందులను మర్చి పోవటం.
12. సేవా దృక్పథాన్ని కలిగివుండటం.

కొన్ని సామాన్య ఉద్వేగాలు

ప్రతికూల ఉద్వేగాలు :

1. భయం (Fear) : మానవునికుండే ఉద్వేగాలలో భయం ప్రాథమికమైన సటువంటిది. భయపడటం అనేది వ్యక్తి పెరుగుదలలో వుండే ముఖ్యమైన అంశం. తనకు ఏదో ప్రమాదం జరుగుతున్నదని వ్యక్తి భావించినపుడు వ్యక్తిలో ఏర్పడే ఉద్వేగ స్థితినే భయం అంటారు. వయోజనులలో కంటే చిన్న పిల్లల్లో భయం, ఉద్వేగం స్పష్టంగా కనిపిస్తుంది. భయం ఒక సహజాతం కాదు. అంటే భయాలు పుట్టుకతో రావు. పుట్టిన తర్వాత ఇతరులతో సామాజిక సంబంధాలు ఏర్పరచుకున్నపుడు భయాలు ఏర్పడుతుంటాయి.

భయపడటానికి కారణాలు :

1. దెయ్యాలు, భూతాలు గురించిన కథలు చెప్పటం.
2. కొన్ని జంతువులను పేర్కొని పిల్లలను జడిపించటం. ఉదాహరణకు : అదిగో పిల్లి, అడుగోబూచోడు అని పిల్లవానికి ఆహారం తినిపించటం.
3. జీవితంలో ఎదురయ్యే అసంతోషదాయకమైన అనుభవాలు.
4. పిల్లలను కొట్టం, తిట్టటం.
5. ఒంటరితనం.
6. తప్పులు చేయటం.
7. భయంకర జంతువులు, దెయ్యాలు కలలోకి రావటం.
8. హింసాత్మక సినిమాలు చూడటం.

కొన్ని రకాల భయాలు : వ్యక్తులలో అనేక భయాలు ఏర్పడుతుంటాయి. వాటిలో ముఖ్యమైనవి.

1. జంతువులంటే భయం.
2. ఒంటరిగా వుండటం వల్ల భయం.
3. తనకు భద్రత లేదనే భయం.
4. కొత్త వ్యక్తులను చూస్తే ఏర్పడే భయం.
5. ఎత్తైన ప్రదేశాలు చూస్తే భయం.
6. స్కూలంటే భయం.
7. నిప్పు చూస్తే భయం.
8. చీకటంటే భయం.
9. బహిరంగ ప్రదేశాలు చూస్తే భయం.
10. నీటిని చూస్తే భయం.

భయం ఫలితాలు లేక లక్షణాలు (Effects or symptoms) : ఏ వయస్సులోని పిల్లలకైనా అనేక భయాలు వుంటాయిలే అనిచెప్పి కాలమే భయం పోగొడుతుందనుకోవటం మంచిది కాదు. భయం పోగొట్టటానికి తగిన సలహాలు, అనుభవాలు అందిస్తే భయాలు పోవచ్చు. లేకపోతే భయాలు జీవితమంతా అంటిపెట్టుకుని వుంటాయి. మొత్తంమీద భయం వల్ల ఈ క్రింది ఫలితాలేర్పడతాయి.

1. సన్నివేశం నుంచి ఉపసంహరించటం (withdrawl), ఉదా : స్కూలంటే భయం వేసి బడి మానటం), ఏడ్వటం, వణకటం, తెల్లమొహం వేయటం (blanching), గుండె వేగంగా కొట్టుకోవటం మొదలగునవి.

2. ఆత్మగౌరవం, సామాజిక గౌరవం కోల్పోవటం.
3. ప్రజ్ఞ వ్యక్తం కాకుండా బ్రేకులాగా పనిచేయటం.
4. నూతన అనుభవాలు పొందకుండా అడ్డుకొనటం. ఉదాహరణకు నీరంటే వున్న భయం వల్ల ఈత కొట్టకుండా వుండటం.
5. మందమతిగా తయారవటం.

అయితే కొంత మోతాదులో భయం అవసరమే - భయం లేకపోతే ఎవరూ పనిచేయని పరిస్థితులున్నాయి. భయం లేకపోతే పిల్లలు తల్లిదండ్రులను లెక్కచేయరు. విద్యార్థులు ఉపాధ్యాయులను లెక్కచేయరు. కార్మికులు యజమానులను లెక్కచేయరు. అప్పుడు సామాజిక వ్యవస్థ నడవదు. అందుచేత వ్యక్తులలో కొంత భయం అభివృద్ధి దృష్ట్యా అవసరమేమో ననిపిస్తుంది. అయితే భయం ఎక్కువైతే ఫలితాలు పైన చెప్పినట్లుగా వుంటాయి.

పిల్లల్లో భయం పోగొట్టటానికి చర్యలు :

1. పిల్లలతో కఠినంగా వుండకూడదు.
2. పిల్లలను తమ భావాలను స్వేచ్ఛగా వ్యక్తపరచనివ్వాలి.
3. ధైర్యంగొల్పే సాహస గాథలను చెప్పటం.
4. దెయ్యాలు, భూతాలు ప్రవేశించేలా కథలు చెప్పకుండటం. భయంగొల్పే వస్తువుతో క్రమంగా సాన్నిహిత్యం ఏర్పరచటం.
5. దేని గురించి అనవసరంగా భయమున్నదో దానిని పిల్లవాని ముందు ప్రదర్శించటం. ఉదాహరణకు పిల్లిని పట్టుకొని ఆడించటం, చీకట్లో నడిచి రావటం.
6. పిల్లల ముందు తల్లిదండ్రులు భయ ఉద్వేగాన్ని వ్యక్తపరచకుండా వుండటం.
7. పిల్లలలో మంచి ఆరోగ్యాన్ని పెంపొందించటం.
8. పిల్లలు ఇష్టపడేవి ఇచ్చి భయాన్ని పోగొట్టటం.
9. పిల్లలను సాహస కార్యాలను నిర్వహించనీయటం.
10. పిల్లలకు కంపెనీ ఇచ్చి కాసేపు కబుర్లు చెప్పటం.

కోపం (Anger) : కోపం మరో ప్రతికూల ఉద్వేగం. "ఒక వ్యక్తి పట్ల లేక వస్తువు పట్ల బాహ్యంగా గాని, అంతర్గతంగా గాని కలహశీల ప్రవర్తనను కలిగించే ఉద్వేగాన్ని కోపం" అంటారు. కోపం ఏర్పడే విధానం వయసునుబట్టి వుంటుంది. బాల్యంలో తన చర్యలలో ఎటువంటి జోక్యం చేసుకున్నా శిశువుకు కోపం వస్తుంది. వ్యక్తి పెరిగిన తర్వాత తన లక్ష్యాలకు, గౌరవానికి ఆటంకం కల్పించిన వ్యక్తుల పట్ల కోపం వ్యక్తం చేయటం జరుగుతుంది. వ్యక్తి ఒక్కోసారి ఇతరుల పైనే కాకుండా తనకు తగిన సామర్థ్యం లేదని, విఫలమయినానని తన మీదే కోప్పడతాడు. అందుకనే మనం కోపానికిచ్చిన నిర్వచనంలో 'బాహ్యంగా', 'అంతర్గతంగా' అనే పదాలు వాడాము.

కోపం రావటానికి కారణాలు :

1. వ్యక్తి చేసే పనులకు విఘాతం (ఆటంకం) కలగటం వలన.
2. నిరాశ నిస్పృహలు ఏర్పడటం వలన.

3. ఇష్టమైన పని చేస్తుండగా అడ్డుకొనడం వల్ల. ఉదా : 'ఆడటం ఆపి చదువుకో' అనటం.
4. ఆకలి అయినపుడు ఆహారం పెట్టక పోవటం, నిద్ర వచ్చినపుడు నిద్ర పోనీయక పోవటం వంటి ప్రాథమిక అవసరాలు తీరక పోవటం వల్ల.
5. కఠిన నియంత్రణలు విధించటం వల్ల.
6. జలుబు, మలబద్ధకం వంటి అనారోగ్య పరిస్థితులు ఏర్పడటం వల్ల.
7. వ్యక్తి అలసిపోయి వున్నపుడు పనిచేయమనడం వల్ల.
8. తనను పట్టించుకోవటం లేదని వ్యక్తి భావించటం వల్ల.

కోపం లక్షణాలు (Symptoms of Anger) :

1. తిట్టటం.
2. వెక్కిరించటం.
3. తరగతి గదిలో గొడవ చేయటం.
4. చాడీలు చెప్పటం.
5. ఒకళ్ళనొకళ్ళు గిల్లుకోవటం.
6. చెప్పిన దానికి వ్యతిరేకంగా చేయటం మున్నగునవి.

కోపం వలన ప్రతికూల ఫలితాలు :

1. కోపం వలన వ్యక్తి మనసు వికలమవుతుంది. అది మనసును ప్రశాంతంగా ఆలోచించనీయదు.
2. వ్యక్తి సహనం కోల్పోవటం.
3. ఆత్మ నిగ్రహం కోల్పోవటం.
4. కోప్పడి అనవసరంగా మానసిక శక్తిని కోల్పోవటం.

కోపం వలన అనుకూల ఫలితాలు : ఒక్కోసారి కోపం ఆశయాలు సాధించటానికి గొప్ప శక్తిగా పనిచేస్తుంది. సమాజంలో జరిగే అన్యాయాలు, దోపిడి, అవినీతి వంటి సంఘ వ్యతిరేక దుర్మార్గాల పట్ల కోపం, రోషం వున్న వ్యక్తులు ఆగ్రహం వ్యక్తపరచటం వల్లనే అవి కొంతమేరకన్నా తగ్గించబడ్డాయి. అయితే కోపం వల్ల లాభాలు సామాజిక స్థాయిలో వున్నంతగా వ్యక్తిగత స్థాయిలో వుండవు. వ్యక్తిగత స్థాయిలో కూడా కొన్ని లాభాలున్నాయి. అవి :

1. ఉపాధ్యాయుడు కొంత కోప్పడటం వల్ల విద్యార్థి ప్రవర్తనను అదుపులో పెట్టవచ్చు.
2. పిల్లలు గోడలు, చెట్లు ఎక్కినప్పుడు, బ్లేడులు, చాకులు పట్టుకున్నపుడు తల్లిదండ్రులు కోప్పడి జరగబోవు ప్రమాదాన్ని నివారించవచ్చు.
3. ఉపాధ్యాయుని కోపానికి భయపడి విద్యార్థి బాగా చదవవచ్చు.
4. కోప్పడటం వల్ల కొన్ని మర్యాదలు అలవడతాయి. ఉదాహరణకు కొత్త చోటికి వెళ్ళినపుడు ఇతరుల ఆట వస్తువులను తస్కరించకుండుట, పాడుచేయకుండుట, పెద్దలను గౌరవించటం మొదలైనవి.

కోపాన్ని అదుపులో పెట్టటానికి చర్యలు :

1. అనవసరంగా రెచ్చిపోకుండా ఆత్మ నిగ్రహాన్ని పెంపొందించటం.
2. కోపం ఏర్పడే సన్నివేశాలను తప్పించటం.

3. ఎక్కువ నిర్బంధాలు విధించకుండటం.
4. విసుగు పుట్టించెడి అభ్యాసం ఇవ్వకుండుట. ఉదాహరణకు తప్పుగా పలికిన పదాన్ని 50 సార్లు రాయమనటం.
5. పిల్లలను తిట్టకుండటం.
6. ఉపాధ్యాయుడు, తల్లిదండ్రులు పిల్లల ముందు తమ కోపం వ్యక్తం కాకుండా చూసుకోవటం.
7. కోపం తగ్గిన తర్వాత ఎందుకు కోప్పడ్డావని అడగటం. అప్పుడు స్వీయ పరిశీలన చేసుకుని ఈసారి కోప్పడకుండా జాగ్రత్తగా వుండటం జరుగుతుంది.
8. కోపాన్ని తగ్గించటానికి సహపాఠ్య కార్యక్రమాలను నిర్వహించటం.

వ్యాకులత లేక ఆందోళన (Anxiety) :

ఆందోళన భయానికి అతి సన్నిహితంగా వుంటుంది. రెండూ కూడా వత్తిడి పరిస్థితుల వల్ల ఏర్పడేవే. అయితే భయం కంటె ఆందోళన అస్పష్టంగా వుంటుంది. భయం స్పష్టంగా కనిపించే ప్రస్తుత పరిస్థితి నుంచి ఏర్పడితే ఆందోళన భవిష్యత్తులో ఏదో జరుగుతుందని ప్రస్తుతం వూహించటం వల్ల ఏర్పడుతుంది. దీనినిబట్టి 'ఏదో ప్రమాదం, జరగబోతోందని వూహించటం వల్ల ఏర్పడే మానసిక వత్తిడి స్థితిని' ఆందోళన అనవచ్చు. వ్యక్తిలో ఆందోళనలు ఎక్కువగా కారణం లేకుండానే ఏర్పడతాయని పరిశోధనలు తెలుపుతున్నాయి. ఉదాహరణకు త్వరలో పరీక్ష రాయబోయే విద్యార్థి ఎక్కువగా ఆందోళన పడుతుంటాడు. పరీక్ష జరగబోతోందని పరీక్ష ఎలా రాస్తానో ఏమో, ఫస్ట్ ర్యాంకు వస్తుందో రాదో అనుకుంటూ ఆందోళనపడతాడు. పరీక్ష జరగలేదు, పేపర్లు దిద్దలేదు, ర్యాంకులు ప్రకటించలేదు. అయినా విద్యార్థి ముందుగానే ఏవేవో వూహించుకుని అనవసరంగా వ్యాకులత చెందుతూ వుంటాడు. అంటే ఆందోళన వివేకరాహిత్యంగా (irrational) వుంటుందన్నమాట. ప్రజలు ఆందోళన చెందే 100 అంశాలలో 40 ఎన్నడూ జరగవని, 30 గతానికి చెందినవని, 22 అనవసరమైన స్వల్ప విషయాలని మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రవేత్తల అభిప్రాయము. ఆందోళన చిన్నవారి కంటే పెద్దవారిలోను, పురుషుల కంటె స్త్రీలలోను జనప్రియుల (popular) కంటే జనకంటకుల (unpopular) లోను, సఫలమైన వారిలో కంటే విఫలమయిన వారిలోను ఎక్కువగా వుంటుందని కొన్ని అధ్యయనాలు తెలుపుతున్నాయి.

ఆందోళనకు కారణాలు :

1. తల్లిదండ్రులు-శిశువు సంబంధం సరిగా లేనపుడు పిల్లలలో అభద్రతా భావన ఏర్పడి ఆందోళన ప్రతిచర్యలు కలుగుతాయి.
2. ఎప్పుడు ఏదడిగినా కాదనటం, పైగా శిక్షించటం, బెదిరించటం.
3. వ్యక్తిలో వివేకరహిత ఆలోచన (irrational thinking) ఏర్పడటం.
4. అందుకోలేని లక్ష్యాలను నిర్ణయించటం.
5. పిల్లల ప్రవర్తన పట్ల ఎప్పుడూ అసంతోషం వ్యక్తం చేయటం.
6. పాఠశాలలో పోటీ వాతావరణం వుండటం.

వ్యాకులత లక్షణాలు (Symptoms of anxiety) :

1. బడికి పోననటం. 2. నిస్సహాయ స్థితిలో వున్నాననుకోవటం.

3. విశ్రాంతి లేమి (restlessness). 4. ఏడ్వటం.

5. వూపిరాడకపోవటం (breathlessness). 6.రాత్రుళ్ళు లేచి అఱవటం.

7. మంచం తడపటం. 8. మాట్లాడేటపుడు తడబడటం, పరధ్యానంగా వుండటం మున్నగునవి.

ఆందోళన వలన అనుకూలమైన (positive), **ప్రతికూలమైన** (negative) **ఫలితాలు :**

అనుకూలమైన : ఆందోళన కొన్ని అనుకూల విధులను కూడా నిర్వహిస్తుంటుంది. జీవిత అనేక సవాళ్ళను ఎదుర్కోవటానికి ఆందోళన వ్యక్తిని ఆయత్తపరుస్తుంది. జరగబోయే అనర్థాన్ని నివారించటానికి తగు జాగ్రత్తపడటానికి ఆందోళన అవసర మవుతుంది. పరీక్షలు సమీపించేకొద్దీ విద్యార్థులు ఆందోళన చెందుతూ వుంటారు. ఈ ఆందోళన విద్యార్థులను ఎక్కువసేపు చదవటానికి ప్రేరేపిస్తుంది.

ప్రతికూలమైన : అయితే ఆందోళన ఎక్కువగా వుంటే ఫలితాలు తీవ్రంగా వుంటాయి. ఉదా : 1) వ్యక్తి అపసామాన్యంగా ప్రవర్తించటం. 2) ప్రతిదానికీ పేచీ పెట్టడం. 3) తాను తగనివాడినని భావించటం (feeling of inadequecy) 4) అందరూ కలిసి ఒప్పించే పరిస్థితులు ఏర్పడటం. 5) విషయాలు గుర్తుకు రాకపోవటం వంటి ఫలితాలు ఆందోళన వలన ఏర్పడతాయి.

ఆందోళనను తగ్గించటానికి చర్యలు : అనవసరమైన ఆందోళనలను తగ్గించటానికి ఈ చర్యలు తీసుకోవాలి.

1. శక్తికి మించిన లక్ష్యాలు నిర్ణయించకుండా వుండటం.
2. ఆందోళనపడటానికి ఏమీ లేదనంటే గందరగోళపడవచ్చు. అందుకని ఆందోళనకు మూలకారణాలను కనుగొని వాటిని సాధ్యమయిన మేరకు నిర్మూలించటం.
3. ఆనందం, హాయి గొలిపించే అనుభవాలను కల్పించటం మున్నగునవి.

అసూయ (Jealousy) : పిల్లల్లో కనిపించే మరో ఉద్వేగం అసూయ. తాను కావాలనుకున్నది ఇతరులు పొందివున్నపుడు వ్యక్తిలో ఏర్పడే ఈర్ష్య లేక ఓర్వలేనితనమే అసూయ. ఇది కోపం, న్యూనతా భ్రాంతులతో కలిసి ఏర్పడుతుంటుంది. కోపాన్ని వ్యక్తి ఇతరుల మీద, తనమీద కూడా చూపిస్తే అసూయను మాత్రం ఇతరుల మీద మాత్రమే చూపించటం జరుగుతుంది. అసూయ చిన్నపుడే ఏర్పడుతుంది. కుటుంబంలో చిన్ని తమ్ముడు, చిన్ని చెల్లెలు పుట్టినపుడు తల్లిదండ్రులు ఇంతకుముందు తనమీద చూపిన ప్రేమను వీరిపై మళ్ళించటం వలన చిన్ని తమ్ముడు లేక చిన్ని చెల్లెలంటే అసూయ ఏర్పడుతుంది. అలాగే చిన్నపుడు ఆడుకునేటపుడు తనకంటే మంచి ఆటవస్తువులు కలిగిన స్నేహితులంటే అసూయ పడటం.

అబ్బాయిలలో కంటే అమ్మాయిలలోను, తెలివితక్కువ పిల్లలకంటె తెలివి గల పిల్లల్లోను, చిన్నపిల్లల కంటే పెద్ద పిల్లలలోను అసూయ ఎక్కువగా వుంటుందని కొన్ని అధ్యయనాల వల్ల తేలింది. అసూయ అనేది ఒక మానసిక జబ్బులాగా వుంటుంది.

అసూయతో బాధపడే వారు జీవితంలో ఎప్పుడూ ఆనందంగా వుండరు. ఒక వయసువచ్చిన పిల్లల్లో అసూయ ఏర్పడ్డపుడు పసిపిల్లల్లాగా ప్రవర్తిస్తుంటారు. అందుకనే తల్లిదండ్రులు తమ పిల్లలను ఇంత వయస్సు వచ్చినా పసిపిల్లాడిలా ప్రవర్తిస్తావని నిందిస్తుంటారు. అంటే అసూయ ఏర్పడ్డప్పుడు మూర్తి మత్వ వికాసం కూడా సరిగా జరగదు. కనుక తల్లిదండ్రులు, ఉపాధ్యాయులు పిల్లల్లో ఏర్పడే అసూయను పోగొట్టటానికి జాగ్రత్తగా వ్యవహరిస్తుండాలి.

అసూయ ఏర్పడటానికి కారణాలు :

1. కొత్తగా పుట్టిన బిడ్డపై తల్లిదండ్రులు దృష్టి కేంద్రీకరించటం వల్ల. అంటే అందరికీ సమానంగా ప్రేమ, వాత్సల్యం ఇవ్వలేకపోవటం వల్ల.
2. పిల్లలను ఇతర పిల్లలతో పోల్చి మాట్లాడటం వల్ల.
3. సంతానం తక్కువ వుండటం కూడా ఒక కారణమని సెవల్ (Sewall) అనే మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రవేత్త అంటాడు.
4. తాను అసమర్థంగానూ, ఇతరులు సమర్థవంతంగానూ పనిచేయటం వల్ల.
5. ఇతరులయందు అనవసర కోపాన్ని పెంచుకున్నందువల్ల.

అసూయ కలిగిన వ్యక్తిలో వుండే లక్షణాలు (Symptoms) :

1. ఇతరులను సూటిపోటి మాటలనడం, వారిపై జోకులెయ్యటం.
2. వ్యక్తులను పేరుపెట్టి అమర్యాదగా పిలవటం.
3. తనకు పోటీగా వున్నవాడ్ని తిట్టటం, తన్నటం, గిచ్చటం, కొరకటం.
4. చాడీలు చెప్పటం.
5. ఇతరులు మాట్లాడుకునేవి దొంగచాటుగా వినటం.
6. తననెవరూ గుర్తించటం లేదని అందరూ తనకు వ్యతిరేకం అని ఎప్పుడూ మూలగటం.
7. అసంతృప్తిని వ్యక్తపరచి జనంలో లేకుండా పారిపోవటం.
8. ఎకిలిగా నవ్వటం.

అసూయ వలన వ్యక్తిలో ఇన్ని అవలక్షణాలు ఏర్పడినా దానివల్ల ఒక మంచి లక్షణం కూడా కలుగుతుంది. అదేమంటే పోటీ స్వభావం (competitive spirit) ఏర్పడటం. తనకుమించి వున్న వారిని ఎలాగైనా అధిగమించాలని కష్టపడి పనిచేసి కొంత అభివృద్ధి చెందటం వుంటుంది. అయితే అసూయతో వున్నవారి పోటీ స్వభావం అడ్డదారులతో కూడి వుంటుంది. అంటే వీరిలో అనారోగ్యకరమైన పోటీ వుంటుందన్నమాట. తిరిగి ఇది చెరుపే చేస్తుంది తప్ప మంచి చేయదు.

అసూయను పోగొట్టటానికి చర్యలు :

1. ప్రతిరోజూ పెద్ద శిశువుతో (ఎక్కువ అసూయ వుంటుంది గనుక) ప్రత్యేకంగా కొంత సమయం గడపటం.
2. పిల్లలను నసబెట్టి పొద్దస్తమానం అది చెయ్యకు, ఇది చెయ్యకు అని అనకుండా వుండటం.
3. ఇతర పిల్లలతో పోల్చకుండా వుండటం.
4. పిల్లల క్రమశిక్షణ విషయంలో అనుగుణ్యంగా (consistent) వుండటం. అంటే రోజుకో విధంగా వుండకుండటం.

5. పిల్లలు తమ సమక్షంలో లేనపుడు భార్యభర్తలు తమ మధ్య వున్న అభిప్రాయ భేదాలను పరిష్కరించుకోవటం.
6. పిల్లలకు అవసరమైన ప్రేమ, వాత్సల్యాన్ని అందివ్వడం.

పాఠశాల ప్రత్యేకంగా కొన్ని చర్యలు తీసుకోవాల్సి వుంటుంది.

7. పరీక్షల్లో వచ్చిన మార్కులనుబట్టి విద్యార్థులను తరగతి గదిలో కూర్చోబెట్ట కుండా వుండటం.
8. మంచి గ్రేడ్‌లు సంపాదించిన విద్యార్థులకు బ్యాడ్జీలు తగిలించకుండటం.
9. వ్యక్తిగత పోటీలను కాకుండా సమూహ పోటీలను నిర్వహించటం.

అనుకూల ఉద్వేగాలు :

ప్రేమ, అనురాగం (Love and affection) : వ్యక్తులు, జంతువులు మరియు వస్తువుల పట్ల వ్యక్తి చూపే ప్రతికూల ఉద్వేగాత్మక ప్రతిచర్యలనే ప్రేమానురాగాలు అంటాము. పిల్లలు సాధారణంగా తాము ఆనంద క్షణాలు గడపటానికి కారణమైన వ్యక్తులను, జంతువులను, వస్తువులను ప్రేమిస్తారు. వాటిపట్ల అనురాగాన్ని ప్రదర్శిస్తారు. ప్రేమానురాగాలు కలిగివుండటమనేది ప్రతి సామాన్య వ్యక్తికీ వుంటుంది. ఈ ఉద్వేగం కలిగిన వ్యక్తి తాను ఇష్టపడే వాటితో కలిసి మెలసి వుండాలనుకోవటం జరుగుతుంది.

ప్రేమానురాగం పుట్టుకతో రాదని, పరిసరాలలో పెరుగుతూ వ్యక్తి అలవరచు కుంటాడని హర్లాక్ (Hurlock) పేర్కొన్నారు. పిల్లలు పెరిగేకొద్దీ తండ్రికంటే తల్లిపట్ల ఎక్కువగా వాత్సల్యాన్ని చూపుతారు. పిల్లలు తల్లితో ఎక్కువ సమయం గడపటం, తల్లి పిల్లల ప్రాథమిక అవసరాలు తీర్చటం ఇందుకు కారణాలుగా చెప్పవచ్చు.

ప్రేమానురాగాలు ఏర్పడటానికి కారణాలు :

1. వ్యక్తులతో ఆనందదాయకమైన సంబంధాలను కలిగి వుండటం వలన.
2. తన అవసరాలను వివిధ వ్యక్తులు తీరుస్తుండటం వలన

ప్రేమానురాగాలు ఏ విధంగా వ్యక్తమవుతాయి ? (Symtoms)

1. లాలించటం. 2. ముద్దు పెట్టుకోవటం. 3. భుజం తట్టటం. 4. చిరునవ్వు నవ్వటం. 5. ఇతరులు చెప్పేది సావధానంగా తలవూపుతూ గంభీర స్వభావంతో వినటం. 6. అవసరంలో వున్న వ్యక్తులను ఆదుకోవటం, సానుభూతి చూపటం. 7. ఇతరులతో స్నేహ స్వభావాన్ని కలిగి వుండటం.

పెంపొందించటానికి తీసుకొనవలసిన చర్యలు :

1. పిల్లలు ఉపాధ్యాయులు, తల్లిదండ్రుల నుంచి అంగీకారం, కరుణ, దయ, సానుభూతి వారు చేసే పనులలో ఇతరులు ఆసక్తి చూపటంవంటివి కోరుకుంటారు. కాబట్టి ఉపాధ్యాయులు తల్లిదండ్రులు వీటిని పిల్లలకు హృదయ పూర్వకంగా అందించాలి. ప్రేమానురాగాలు ఏర్పడటానికి ఇవి భూమిగా పనిచేస్తాయి.
2. పిల్లలతో ప్రేమానురాగాలివ్వాలని మరీ చనువుగా వుండరాదు. దీనిని లోకువగా తీసుకునే ప్రమాదం వుంది. అందుకని ప్రేమ, ఆప్యాయత, అనురాగం, సానుభూతి ఇత్యాదులను అవసరం అయినపుడే అవసరం అయిన మేరకే చూపాలి.

3. పిల్లను ఒంటరిగా వుండనీయకుండా ఇతర పిల్లలతో, పెద్దలతో కలిసిపోయి వ్యవహరించే స్వభావాన్ని పెంచాలి.
4. పిల్లలందరినీ ఒకే రకంగా ఆదరించాలి.
5. అనాథ శరణాలయాలు, హాస్పిటల్స్, జంతు ప్రదర్శన శాలలు మున్నగునవి సందర్శించే ఏర్పాటు చేయాలి. నిస్సహాయులను పరిశీలించిన పిల్లలు ప్రేమానురాగాలను పెంచుకుంటారు.

1. సంతోషం లేక ఆనందం (Joy or Pleasure) : ఇది మరో ఉల్లాసమైన, మనోహరమైన ఉద్వేగం. కోపం, భయం వల్ల ఏర్పడ్డ ప్రయాసను పోగొట్టుకోవటానికి సంతోషం లేక ఆనందం అవసరం అవుతుంది.

ప్రతి వ్యక్తి ఆనందాన్ని కోరుకుంటాడు. దాన్ని వ్యక్తపరచడానికి గల అవకాశాల కొరకు ప్రయత్నిస్తాడు. వ్యక్తిలో సంతోషం ఏర్పడ్డపుడు ఉల్లాసంగానూ, నూతన శక్తి వచ్చినట్లుగాను భావిస్తాడు. అందుకే "సంతోషం సగం బలం" అన్నారు. వ్యక్తికి నిజమైన తృప్తినిచ్చేది సంతోషమే. సాధారణంగా వ్యక్తి తన ఆశయాలు లేక అవసరాలు నెరవేరినపుడు సంతోషాన్ని, సంతృప్తిని వ్యక్తపరుస్తాడు. ఈ అవసరాలు ఆహారం, దప్పిక వంటి జైవికపరమైనవి కావచ్చు. గుర్తింపు, సాధన వంటి సామాజిక పరమైనవి కావచ్చు.

ఆనందానికి కారణాలు :

1. మంచి ఆరోగ్యం కలిగి వుండటం.
2. అనుకున్నది సాధించటం.
3. నచ్చిన వ్యక్తులు కలవటం, వారితో ముచ్చటించటం.
4. ఆటపాటల్లో పాల్గొనటం.
5. గుర్తింపు, గౌరవాన్ని పొందటం.

ఆనందాన్ని వ్యక్తపరచే విధానము :

1. ముసిముసి నవ్వులు నవ్వటం.
2. గట్టిగా నవ్వటం.
3. చప్పట్లు కొట్టటం.
4. అటూ ఇటూ దొర్లటం.
5. కిందకు పైకి దుమకటం.
6. ఇష్టపడే వ్యక్తులను, వస్తువులను వాటేసుకోవటం.

ఆనందాన్ని పెంపొందించటానికి చేయవలసింది :

1. పిల్లలు విజయం సాధించగలిగే అనుభవాలను కల్పించాలి.
2. ఏ విషయాలలో బాగా యోగ్యత చూపుతున్నారో వాటిని నిర్వహించే ఏర్పాట్లు చేయటం.
3. తనకిష్టమైన కృత్యాలను ఎన్నుకొనటంలో,నిర్వహించటంలో పిల్లలకు స్వేచ్ఛ ఇవ్వాలి.
4. కృత్యాన్ని చక్కగా నిర్వహించినపుడు పిల్లలను పొగడాలి.
5. పిల్లలను వివిధ యాత్రా స్థలాలకు తీసుకు వెళ్ళాలి.
6. హాయిగా ఆడుకోవటానికి, మంచి పాటలు, హింస, వెకిలితనం లేని సినిమాలు చూడటానికి సమయం కేటాయించాలి.

ఉద్వేగ సమతౌల్యానికి లేక పరిపక్వతకు ఉపాధ్యాయుడు లేక పాఠశాల పాత్ర :

1. ఉద్వేగ పరిపక్వత అంటే ఉద్వేగాలను అదుపు చేసుకోగలగటం అని ఇంతకు ముందే చెప్పుకున్నాము. ఉద్వేగాలను అదుపు చేయటానికి ఇప్పటి వరకు ప్రత్యేకమైన విద్యా కార్యక్రమం అంటూ ఏదీ లేదు కాని ఇటీవల 'యోగ' కార్యక్రమాన్ని పాఠశాలల్లో ప్రవేశపెట్టాలని అంటున్నారు. ఈ పద్ధతిని, ఉపయోగించి ఈనాటి విద్యార్థులలో

ఏర్పడే తీవ్ర ఉద్వేగాలను అదుపులో వుంచటానికి ఒక నిర్దిష్ట కార్యక్రమాన్ని రూపొందిస్తే బాగుంటుందన్నది అభిప్రాయం. దీనితో సంబంధం వున్న 'అతీతక ధ్యానం (transcen dentalmeditation) అనే పద్ధతినికూడా ఉపయోగించి విద్యార్థులలో ఏర్పడే ఉద్వేగాలను అదుపులో పెట్టవచ్చునేమో పరిశీలించాలి.

2. **ఉపాధ్యాయుని ప్రవర్తన** : ఏమైనా పిల్లలలో ఉద్వేగాల అదుపు అనేది ప్రధానంగా అనుకరణకు (imitation) సంబంధించినది. వాటిని బోధించటం ద్వారా పెంపొందించటం కష్టం. అనుకరణ ద్వారా అలవరచుకోవలసిందే. ఈ విషయంలో ఉపాధ్యాయుని ప్రవర్తన ముఖ్యమయినది. ఉపాధ్యాయుడు విద్యర్థుల ముందు ఎలా ప్రవర్తిస్తే విద్యార్థులు కూడా అలాగే ప్రవర్తిస్తారు. ఉపాధ్యాయుడు క్రమశిక్షణ పేరిట భయాన్ని ఒక ఆయుధంగా వుపయోగిస్తే అదే విధమైన ప్రవర్తనను విద్యార్థులు కూడా అలవరచుకుంటారు. కనుక ఉపాధ్యాయుడు ఉద్రేకాలకు లోనై పిల్లలను తిట్టటం, కొట్టటం కాకుండా అందరినీ సమానంగా ప్రేమ, ఆప్యాయతలతో ఆదరించే సన్నివేశంలో తన బోధనా కార్యక్రమాన్ని నిర్వహించాలి.
3. ఇంటివద్ద తల్లిదండ్రులు కూడా పిల్లల్లో భయాన్ని కోల్పో విధంగా ప్రవర్తించ కుండా వారికి ఉపాధ్యాయుడు తగిన సలహాలనివ్వాలి.
4. విద్యార్థులు తమ ఉద్వేగాలను పూర్తిగా వ్యక్తపరచటానికి వివిధ రకాలైన సహ పాఠ్య కార్యక్రమాలను నిర్వహించాలి.
5. విద్యార్థులకు భారం కాని పాఠ్యాంశాలను రూపొందించటం, బోధనా పద్ధతులను అనుసరించటం చేయాలి.
6. తనతోటి విద్యార్థి సమూహంచే వెలివేయబడ్డానని,నిర్లక్ష్యానికి గురికాబడ్డానని భావించకుండా ప్రతి విద్యార్థికి గుర్తింపు వచ్చేలా కొన్ని సామూహిక కార్యక్రమాలను నిర్వహించాలి.
7. అదుపులో లేనంతగా తీవ్రమైన ఉద్వేగాలను కనబరుస్తున్న విద్యార్థులను సామాన్య స్థితికి తీసుకురావటానికి మానసిక వైద్యుల సలహాలను పొందాలి.
8. సమతౌల్య ఉద్వేగాత్మక స్థితిలోనే విద్యార్థులలో అభ్యసన సమర్థవంతంగా జరుగుతుందని తెలుసుకుని ఉపాధ్యాయుడు వ్యవహరించాలి.

సమీక్షాప్రశ్నలు

1. వ్యక్తి వికాసంలోని వివిధ దశలను పేర్కొనుము.
2. వికాస వివిధాంశాలను తెలుపుము.
3. శారీరక వికాస స్వభావాన్ని తెలపండి.
4. వివిధ దశలలో శారీరక వికాస లక్షణాలను వివరింపుము.
5. వ్యక్తి శారీరక వికాసాన్ని ప్రభావితంచేసే కారకాలు ఏవి?
6. విద్యార్థులలో శారీరక, చలన వికాసానికి పాఠశాల ఎటువంటి కార్యక్రమాలను నిర్వహించవలెనో సూచింపుము.
7. మానసిక వికాసం అంటే ఏమిటి? మానసిక వికాస లక్షణాలను వివరింపుము.
8. విద్యార్థులలో మానసిక వికాసానికి పాఠశాల తీసుకొనవలసిన చర్యలేవి?
9. పిల్లల్లో భాషావికాసం జరుగు విధానాన్ని వివరించండి.
10. భాషవికాసానికి కారకాలు ఏవి?

11. సృజనాత్మకత అనగానేమి? సృజనాత్మకత లక్షణాలు వ్రాయండి
12. సృజనాత్మక ఆలోచన అంటే ఏమిటి?
13. విద్యార్థులలో సృజనాత్మకతను పెంపొందింటానికి చర్యలను సూచింపుము.
14. భావన అనగానేమి? భావన ఎలా ఏర్పడుతుంది.
15. ఆలోచన అనగానేమి? వివిధ రకాల ఆలోచనలను పేర్కొనండి?
16. విద్యార్థులలో సరైన ఆలోనలను పెంపొందించటం ఎలా?
17. వివేకం అంటేఏమిటి? విద్యార్థులలో వివేకవంతమైన ఆలోచనను పెంపొందించు విధములను పేర్కొనుము.
18. సమస్య పరిష్కారం అనగానేమి? విద్యార్థులలో సమస్యపరిష్కార శక్తిని పెంపొందించు మార్గాలను సూచింపుము.
19. ఊహాశక్తి అనగానేమి?
20. పియాజె పేర్కొన్న సంజ్ఞానాత్మక వికాస వివిధ దశలను వివరించుము.
21. సాంఘిక వికాసం అనగానేమి? సాంఘిక వికాసం లక్షణాలను తెలపండి.
22. కౌమారదశలో సాంఘిక లక్షణాల గురించి వ్రాయుము.
23. సామాజిక వికాసాన్ని పెంపొందించటంలో ఉపాధ్యాయుని పాత్రను వివరించండి.
24. సామాజిక వికాసాన్ని ప్రభావితం చేసే కారకంగా పాఠశాల పాత్ర ఎట్టిది?
25. ఉద్వేగ పరిణితి గల వ్యక్తి లక్షణా లేవి?
26. వివిధ దశలలో ఉద్వేగ లక్షణాలను పేర్కొనుము.
27. కొన్ని ఉద్వేగాలను వివరించుము.
28. విద్యార్థులలో ఉద్వేగ పరిణితికి పాఠశాల లేక ఉపాధ్యాయుడు తీసుకోనవలసిన చర్యలను సూచింపుము.

5. కౌమార దశ

(Period of Adolescence)

అర్థం : 'అడోలెసెన్స్' (Adolescence) అనే ఆంగ్ల పదం 'అడోల్సియర్' (adolescere) అను లాటిన్ పదం నుంచి గ్రహించబడింది. లాటిన్‌లో అడోల్సియర్ అంటే 'పెరగటం' లేక 'పరిపక్వదశకు చేరటం' (to grow to maturity) అని అర్థము. అంటే శబ్ద లక్షణపరంగా 'కౌమారము' అనగా వ్యక్తిలో శారీరకంగా, మానసికంగా, సామాజికంగా ఉద్వేగాత్మకంగా తీవ్రమైన మార్పులు జరుగు కాలము అని అర్థం చెప్పుకోవచ్చు. కొంతమంది మనో విజ్ఞాన శాస్త్రజ్ఞులు కౌమారాన్ని బాల్య దశనుంచి వయోజన దశకు మారేకాలంగా (transitional period) వర్ణించారు. మరికొందరు కౌమారమంటే పునరుత్పత్తి సామర్థ్యం (reproductive capacity) ప్రారంభమయ్యే కాలంగా పేర్కొన్నారు. 'వత్తిడి, ప్రయాస, కలత, జగడాలతో కూడిన దశయే కౌమారదశ' అని స్టాన్లీ హాల్ (Stanley Hall) నిర్వచించారు.

కౌమారదశ ఏ వయసులో ప్రారంభమవుతుంది? ఏ వయసు వరకు కొనసాగుతుంది?

కౌమారదశ ఏ వయసులో ప్రారంభమవుతుందీ, ఏ వయసు వరకు కొనసాగుతుందీ ఖచ్చితంగా చెప్పటం కష్టం. ఇది ఒక సమాజంలోని వాతావరణాన్ని బట్టి, వ్యక్తి ఆరోగ్యాన్ని బట్టి, తీసుకునే ఆహారాన్ని బట్టి వుంటుంది. అయితే సర్వ సాధారణంగా కౌమారదశ 13వ సంవత్సరము నుండి ప్రారంభమయి 19వ సంవత్సరము వరకు కొనసాగుతుంది. పైన చెప్పిన కారణాలు దాని ప్రారంభం, కొనసాగింపు కాలాన్ని ఒక సంవత్సరం అటుఇటుగా మార్చవచ్చు. కౌమారము గురించి చర్చించేటపుడు యౌవనం (Pubescence), అనే పదం కూడా వింటాం. అయితే కౌమారము అనే పదం, యౌవనం అనే పదాని కంటే విస్తృతమయిందని భావించాలి. యౌవనం అనే పదం ఎక్కువగా శారీరక పరివక్వాన్ని తెలియజేస్తే కౌమారము అనే పదం శారీరక పరిపక్వం చెంది ఇంకా వయోజనులుగా అంగీకరించబడని వ్యక్తుల మానసిక స్థితిని తెలియజేస్తుంది.

కౌమార దశ లక్షణాలు :

. **శారీరక లక్షణాలు :** కౌమారదశ పూర్తయ్యే నాటికి వ్యక్తి శారీరక వికాసం దాదాపు పూర్తయిపోతుంది. ఈకాలంలో జరిగే శారీరక వికాసంలో 'విజృంభణ' (spurt) కనిపిస్తుంది. అంటే శరీర వివిధ అవయవాలు వేగంగా అభివృద్ధి చెందుతూ వుంటాయి. ఎత్తు, బరువు, ఆకారం విషయాలలో గరిష్ట అభివృద్ధి జరిగిపోతుంది. ఎముకలు, కండరాలు సాధ్యమైన మేరకు బలిష్టంగా తయారయి చలన సామర్థ్యం పెరుగుతుంది. గ్రంధులన్నీ (glands) చాలా చురుకుగా పనిచేస్తుంటాయి.

కౌమార దశ ప్రారంభంలోనే పొత్తికడుపు (Pubes) క్రింద, చంకల క్రింద వెంట్రుకలు కనిపిస్తాయి. కౌమారదశ ప్రారంభమయిందని ఇవి సూచిస్తాయి. తర్వాత స్త్రీలలో ఋతుస్రావం (menstruation) జరుగుతుంది. పురుషులలో ఇంద్రియ స్కలనం (nocturnal emissions) అవుతుంది. అంటే యౌవనం (puberty) వచ్చిందని అర్థం. పిల్లలను కనే సామర్థ్యం వచ్చిందన్న మాట. 'యౌవనం' స్త్రీలకు, పురుషులకు ఒకే

సమయంలో రాదు. మరల స్త్రీ పురుషులలో కూడా అందరికీ ఒకే సమయంలో ఇది ఏర్పడదు. సాధారణంగా స్త్రీలకు 12-14 సంవత్సరాల మధ్య ఎప్పుడైనా, పురుషులకు 12-15 సంవత్సరాల మధ్య ఎప్పుడైనా 'యవ్వనం' రావచ్చు. సాధారణంగా పురుషులకంటే ముందు స్త్రీలకు యవ్వనం వస్తుంది. స్త్రీ పురుషుల స్వరంలో మార్పు వస్తుంది. పురుషులలో స్వర భంగిమలు (voice breaks) ఏర్పడతాయి. స్త్రీలలో కీచుగొంతు, తియ్యని కంఠం ఏర్పడటం జరుగుతుంది. లైంగిక అవయవాల (genital organs) ఆకారాలు పెరుగుతాయి. వాటిచుట్టూ, చంకల్లోనూ వెంట్రుకలు పెరుగుతాయి. స్త్రీలలో రొమ్ములు (breasts), పిరుదలు (hips) గుండ్రంగా ఏర్పడతాయి. పురుషులలో గడ్డం, మీసాలు పెరుగుతాయి.

2. **మానసిక లేక బౌద్ధిక లక్షణాలు :** ఈ దశలో వ్యక్తి మానసికంగా పూర్తి వికాసం చెందుతాడు. ప్రజ్ఞ ఉచ్ఛస్థితిలో వ్యక్తమవుతుంటుంది. తార్కిక, అమూర్త అలోచనలు పెరుగుతాయి. పరిశీలనాదృష్టి విమర్శనాత్మక ధోరణి ఏర్పడతాయి. ప్రతిదానికి కారణాలు తెలుసుకోగోరతారు. దేనినీ గుడ్డిగా నమ్మరు. మంచి ఉహాశక్తిని కలిగి వుంటారు. చేసే పనిలో ఎక్కువ సేపు ఏకాగ్రత కలిగివుంటారు. పగటి కలలు కంటూ వుంటారు. ఇది పురుషుల్లో ఎక్కువ వుంటుంది.

నాయక ఆరాధన (Hero worship) భావన ఎక్కువగా వుంటుంది. సాహసగా ధలంటే ఇష్టపడతారు. వాటిని వర్ణించే పుస్తకాలను చదవటంలో ఆసక్తి చూపుతుంటారు. స్త్రీ, పురుషులు సహపాఠ్య కార్యక్రమాల పట్ల అభిరుచి చూపుతారు. పురుషులు ఫుట్‌బాల్, క్రికెట్ వంటి ఆటలలో ఆసక్తిని కలిగి వుంటారు. పురుషులు కామెడీ సినిమాలు చూడాలనుకుంటే స్త్రీలు ప్రేమ గాథలున్న సినిమాలు చూడాలనుకుంటారు.

3. **ఉద్వేగ లక్షణాలు** : కౌమారం తీవ్రమైన ఉద్వేగాలను తనతో తెస్తుంది. ఆందోళన, భయం, ప్రేమ, కోపం వంటి ఉద్వేగాలు ఈ దశలో చాలా ఎక్కువగా కనిపిస్తాయి. వీటి మూలంగా వ్యక్తి ఉద్వేగ అస్థిరత్వాన్ని కలిగి వుంటాడు. కౌమారులు తమ ఉద్వేగాలను వ్యక్తం చేయుటంలో పొందిక కలిగి వుండరు. క్షణానికొక విధంగా ప్రవర్తిస్తారు. మొదట అతి స్వార్థంగా కనిపించటం తర్వాత పరహిత ప్రవర్తనను వ్యక్తం చేయుటం, మొదట ఉత్సాహం చూపించటం తర్వాత ఉదాసీనంగా వుండటం వంటి లక్షణాలు వుంటాయి. ఈవిధమైన చాంచల్య స్వభావంతో అల్లాడి పోతుంటారు. ఉద్వేగాల వల్ల ఏర్పడే ఒడిదుడుకులను తట్టుకోలేక ఒక్కోసారి ఆత్మహత్య చేసుకుందామని అనుకుంటారు.

4. **సామాజిక లక్షణాలు** : ఈదశలో వ్యక్తి ఎక్కువగా సామాజిక సంబంధాలను ఏర్పరచుకుంటాడు. సామాజిక విజ్ఞత (social sense) పెంచుకుంటాడు. సామాజిక ప్రమాణాల కనుగుణంగా తన ప్రవర్తనను మలుచుకుంటుంటాడు. తన వయస్సువారితో స్నేహం చేయటం పెరుగుతుంది. ఇంట్లోగానీ, బయటగానీ అన్యాయం, దెప్పి పొడవు (sarcasm) లను సహించడు. వ్యక్తి సాంప్రదాయాలు తల్లిదండ్రుల సాంప్రదాయాలతో ఘర్షణ పడుతుంటాయి. ఉదాహరణకు అమ్మాయిల 'అలంకరణ' తల్లిదండ్రులకు నచ్చక పోవటం.

ఈ దశలో వ్యక్తి సామాజిక అవధి (social circle) విస్తృతంగా వుంటుంది. బాల్యదశకు విరుద్ధంగా ఎదుటి లింగ వర్గీయుల (opposite sex) మీద ఆసక్తి పెరుగుతుంది. ఇక నామ మాత్రపు స్నేహాలు ఇక్కడ వుండవు. తన వయస్సు వారిలో కొంతమందితో సాన్నిహిత్య స్నేహాన్ని పెంపొందించుకుంటాడు. ఇరుగుపొరుగున, పాఠశాలలో ఒకే లింగవర్గీయులతో

ఏర్పడే సమానవయస్కుల సమూహంలో చేరతాడు. అలాగే ఉద్వేగాత్మకంగా సభ్యులందరినీ కలిసికట్టుగా వుండేటట్లు చేసే తన వయస్సు వారితో కూడిన జట్టు (clique), ముఠా (gang) లలో చేరతాడు. ఈ సమూహాలలో స్నేహితులతో స్వేచ్ఛగా ముచ్చటిస్తూ తల్లిదండ్రులు, ఇతరులు పెట్టే ఇబ్బందులనుంచి ఉపశమనం పొందుతాడు. ఈ సమూహం ప్రమాణాలు పాటిస్తూ వాటి పట్ల విశ్వాసం ప్రకటిస్తాడు. ఈ సమూహం తనను సభ్యుడుగా అంగీకరించాలని కోరుకుంటాడు. ఈ సమూహాలు తనను కాదంటే అమితంగా బాధపడతాడు.

5. **లైంగిక లక్షణాలు** : ఈ దశలో లైంగికమైన ఆసక్తి పెరుగుతుంది. ఆ ఆసక్తి పెరగటానికి అవసరమైన ప్రాథమిక, గౌణ (Secondary) లైంగిక లక్షణాల అభివృద్ధి జరుగుతుంది. స్త్రీ పురుషులలో ప్రత్యుత్పత్తికి ప్రత్యక్షంగా దోహదపడే లైంగికావయవాలు పెద్దవి అవుతాయి. స్త్రీలలో ఋతుస్రావం, పురుషులలో వీర్యస్ఖలనం జరుగుతుంది. వీటినే ప్రాథమిక లైంగిక లక్షణాలు అంటారు. అలాగే, పురుషులలో గడ్డం. మీసాలు మొలుస్తాయి. స్త్రీలలో స్తనాలు (breasts) గుండ్రంగా అవుతాయి. పిరుదలు (hips) వెడల్పుగాను, గుండ్రగాను తయారవుతాయి. ఇద్దరిలో రహస్య అవయవాల దగ్గర వెంట్రుకలు మొలుస్తాయి. వీటినే గౌణ లైంగిక లక్షణాలు అంటారు. వీటిలో కొన్ని లైంగిక లక్షణాలు ఆందోళనకు గురి చేస్తాయి. ఉదాహరణకు బాలికల్లో ఋతుస్రావం వల్ల ఆందోళన ఏర్పడుతుంది.

ఈ దశలో లైంగిక వికాసం మూడు దశలలో జరుగుతుంది. మొదటి దశలో స్త్రీ, పురుషుల మధ్య వైరము (antagonism) ఉంటుంది. స్త్రీలు పురుషులను 'మోటు' (rough) వారని, పురుషులు స్త్రీలను 'సున్నితమైన' (soft) వారని భావిస్తారు. అందుకని మొదట 'వేరే' గా వుంటారు. ఈ కారణంగా వీరిలో స్వీయ ప్రేమ (auto-eroticism) పెరుగుతుంది. అద్దం ముందు అలంకరించుకుంటూ తమ శరీరావయవాలను చూసుకుంటూ స్వీయసంతృప్తి చెందుతారు. రెండవ దశలో ఒకే వయస్సు, అభిరుచులు వున్న స్వలింగ వర్గీయుల పట్ల (same sex) ఆకర్షితులవుతారు. ఈ ధోరణి ఎక్కువగా స్త్రీలలో వుంటుందని మానసిక శాస్త్రజ్ఞుల అభిప్రాయం. మూడవ దశలో స్త్రీ పురుషులు ఒకరిపట్ల ఒకరు ఆకర్షితులవుతారు. పురుషులు సమూహంగా స్త్రీల సమూహాలను చూడటం, స్త్రీ ల ముందు సైకిళ్ళు, మోటారు వాహనాలు వేసుకుని తిరగటం, స్త్రీలు సమూహంగా పురుషులు ఆడే ఆటలను చూడటం గమనించవచ్చు. ఈ విధంగా పరస్పర లైంగిక ఆకర్షణకు లోనవుతారు. లైంగిక ఆలోచనలు ఎక్కువ వస్తుంటాయి. ఈ ఆలోచనలు మనస్సును సంఘర్షణలో వుంచుతాయి. ఈ సంఘర్షణలను తట్టుకోవటానికి తప్పుడు మార్గాలను కూడా అనుసరించవచ్చు. అందుకని ఈ దశలో లైంగిక ప్రవర్తనను అదుపులో వుంచటానికి లైంగికవిద్య తప్పనిసరిగా అవసరమవుతుంది.

కౌమార దశ సమస్యలు - వాటి పరిష్కార మార్గాలు :

కౌమార దశలో, శారీరక, మానసిక, ఉద్రేక, లైంగిక సామాజిక పరమైన మార్పులు చాలా వేగంగా జరుగుతాయని ఇంతకుముందే తెలుసుకున్నాం. ఈ మార్పులు తట్టుకోలేనంతగా జరుగుతాయి. అందువల్ల వ్యక్తిలో తీవ్రమైన ఒత్తిడి ఏర్పడి అనేక సమస్యలకు దారి తీస్తాయి. ఈ సమస్యలు పరిష్కరించుకునే సామర్థ్యత పైన వ్యక్తి వయోజన జీవితం ఆధారపడి వుంటుంది. కనుక ఈ సమస్యలు ఒక్కొక్కటిగా పేర్కొని వాటికి పరిష్కార మార్గాలు సూచిద్దాం.

1. **శారీరక మార్పుల వలన ఏర్పడు సమస్యలు** : ఈ దశలో శారీరక మార్పులు హఠాత్తుగా, వేగంగా ఇంతకుముందు ఎప్పుడూ లేనట్లుగా జరగటం వల్ల వ్యక్తులు కలవర పడుతుంటారు. ముఖ్యంగా స్త్రీలలో బహిష్టు వల్ల జరుగు రక్తస్రావం, పురుషులలో వీర్యం పోవటం ఎక్కువగా గాబరా పెడుతుంటాయి. సిగ్గు, బిడియం ఎక్కువ వుంటుంది. శారీరక రూపంలో కూడా మార్పులొస్తాయి. స్త్రీ పురుషులిద్దరికీ మొటిమలు వస్తుంటాయి. ఈ మార్పుల వల్ల వికారమైన భావన (feeling of awkwardness) ఏర్పడి వ్యక్తిని మానసిక వత్తిడితో సతమతం చేస్తాయి. పైగా శారీరక ఎదుగుదల విషయంలో ఇతరులతో పోల్చుకుంటారు. తన స్నేహితుల కంటే శారీరకంగా పెరిగినపుడు లేదా నెమ్మదిగా పెరుగుతున్నట్లు గమనించినపుడు తమలో ఏదో లోపంవుందని న్యూనతా భావనకు లోనవుతారు. అయితే ఈ మార్పులవల్ల కలిగే బాధలు కొద్దికాలం తర్వాత వాటంతటవే అదృశ్యమయిపోతాయి. అయినప్పటికీ ఈ మార్పులు సహజమనీ ప్రతి ఒక్కరికీ ఇలాగే జరుగుతుందని, కొంతమంది ముందుగా, కొంతమంది ఆలస్యంగా పరిణతి చెందుతారని, సిగ్గు పడవలసిందేదీ లేదని స్త్రీ పురుషులకు అర్థమయ్యేలా చెప్పాలి. ఆవిధంగా ప్రస్తుతం ఏర్పడుతున్న మానసిక అలజడి నుంచి ఉపశమనాన్ని కలిగించవచ్చు.

2. **ఇంటి వద్ద సమస్యలు** : ఈదశలో అమ్మాయిలు, అబ్బాయిలు ఇంటా బయట స్వేచ్ఛగా వుండాలనుకుంటారు. స్నేహితులతో గడపటానికి, ఇతర కార్యక్రమాలలో పాల్గొనటానికి కొంత డబ్బును తమ ఇష్ట ప్రకారం ఖర్చు పెట్టుకోవటానికి ఇవ్వమంటారు. అమ్మాయిలు ఆధునిక ఫాషన్ల ప్రకారం చక్కగా అలంకరించుకుని బయటకు వెళ్ళాలనుకుంటారు. రెండు లింగ వర్గీయులు స్నేహితులను తమ ఇంటికి తీసు రావాలనుకుంటారు. కాని తల్లిదండ్రులు ఈ అన్ని విషయాలలో పూర్తి స్వేచ్ఛను ఇవ్వ అమ్మాయిల విషయంలోనైతే సాంప్రదాయాల దృష్ట్యా మరీ కఠినంగా వుంటారు. తమ కూతుర్లు, కుమారులు జీవితంలో ఎంతో పైకిరావాలని అందుకు ఈ విధమైన స్వేచ్ఛా ప్రవర్తన పనికిరాదని తాము చెప్పినట్లు బుద్ధిగా విన్నపుడే అదిసాధ్యమని భావిస్తారు. ఇది నచ్చని పిల్లలు తల్లిదండ్రులతో ఘర్షణకు దిగుతారు. తమ అభిప్రాయాలకు తల్లిదండ్రులు విలువ ఇవ్వటం లేదని వ్యధ చెంది కొంతమందైతే ఇంటి నుంచి పారిపోతారు. తల్లిదండ్రుల బాధలు తట్టుకోలేక ఆత్మహత్యలకు కూడా పాల్పడవచ్చు.

కనుక మనసు సున్నితంగా వుండే ఈ దశలో తల్లిదండ్రులు పిల్లలతో జాగ్రత్తగ వుండాలి. మొదట వారిని సానుభూతితో అర్థం చేసుకోవటానికి ప్రయత్నించాలి. పసిపిల్లలు కాదని వారికీ కొన్ని అభిప్రాయాలు వుంటాయని గుర్తించి మెలగాలి. తగిన సలహాలు ఇస్తూ వారి అభిరుచి ప్రకారం తగిన పనిచేసేందుకు స్వేచ్ఛనివ్వాలి. పిల్లల సామర్థ్యాలతో సంబంధం లేకుండా పిల్లల వృత్తులను నిర్ణయించకుండటం మంచిది.

3. **బడిలో సమస్యలు** : కౌమారదశలో విద్యార్థులకు పాఠశాలలో ఉపాధ్యాయుల తోను, పాఠ్యప్రణాళిక తోను అనేక సర్దుబాటు సమస్య లెదురవుతాయి. ఉపాధ్యాయుల సాంప్రదాయ, ధృఢవైఖరులు ఈదశలో పిల్లలకు నచ్చవు. పైగా తరగతి గదిలో కొద్దిమంది విద్యార్థులను ఉపాధ్యాయుడు ఇష్టపడటం అసలు ఇష్టముండదు. అంతేగాక ఉపయోగం లేని పాఠ్యాంశాలను ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థులను భాగస్వాములను చేయకుండా ఏకపక్షంగా బోధిస్తూ పోతుంటే విద్యార్థినీ విద్యార్థులకు ఈదశలో తరగతిగదిలో వూరక కూర్చున్నట్లుండి విసుగుపుడుతుంది. అందుచేత విద్యార్థులు పాల్గొని తమ అభిప్రాయాలను స్వేచ్ఛగా

వ్యక్తపరచటానికి అవకాశం కల్పించు బోధనా పద్ధతులను అనుసరించటం, జీవితానికి ఉపయోగపడు పాఠ్యప్రణాళికను అనుసరించటం, సహపాఠ్య కార్యక్రమాలను తప్పనిసరిగా నిర్వహించటం, పఠనాభిరుచిని పెంచటానికి గ్రంథాలయ సౌకర్యాన్ని ఏర్పాటు చేయటం వంటి చర్యలు ఈదశలోని విద్యార్థులలో ఉత్సాహాన్ని కల్గిస్తాయి.

4. వృత్తి ఎంపిక సమస్యలు : కౌమార దశ అంటే నిజ జీవితానికి తయారవ్వాల్సిన దశ. భవిష్యత్ వృత్తిని నిర్ణయించుకోవాల్సిన దశ. ఇందుకు తమ సామర్థ్యాలు ఏమిటో, అభిరుచులు ఏమిటో గుర్తించుకోవాల్సి ఉంటుంది. కాని ఈదశలో విద్యార్థులు అనేక సమస్యలతో సతమతమవటం వల్ల ఏ వృత్తినీ నిర్ణయించుకో లేక లక్ష్యం లేని జీవితాన్ని నెట్టుకుంటూ వస్తారు. ఫలితంగా, సామాజిక ప్రమాణాలు ఒకవైపున అంతర్గతీకరణ చెందివుండటం వల్ల ఏ ప్రగతీ సాధించ లేక పోయామే అని బాధపడుతూ వుంటారు. ఈ పరిస్థితిలో ఉపాధ్యాయులు, విద్యార్థులకు తగిన వృత్తిని ఎన్నుకునేదానికి అవసరమైన వృత్తి మార్గదర్శకత్వాన్ని అందివ్వాలి. తల్లిదండ్రులు తమ పిల్లల శక్తి సామర్థ్యాల ప్రకారం వృత్తిని ఎన్నుకునేందుకు తగిన స్వేచ్ఛను ఇవ్వాలి. ఉపాధ్యాయులు, తల్లిదండ్రులు విద్యార్థులు చేపట్టిన వృత్తిపట్ల గౌరవాన్ని, విశ్వాసాన్ని కలిగించాలి.

5. **లైంగిక సర్దుబాటు సమస్యలు :** ఇంతకు ముందు ఎప్పుడూ లేని విధంగా వ్యక్తి ఇక్కడ లైంగికంగా-ఉద్రేకాలకు లోనవటం జరుగుతుంది. ఎదుటి లింగవర్గీయుల పట్ల ఆకర్షణ పెరుగుతుంది. ఈ వయస్సులో ఇది చాలా వింతైన అనుభవంగా తోస్తుంది. అయినా లైంగిక ఆకర్షణ రెండు లింగ వర్గీయులను దగ్గరకు చేరుస్తుంది. ఒక్కొక్క సారి ఈ ఆకర్షణ చెడు అలవాట్లను అభివృద్ధి చేస్తుంది. 'సెక్స్' ఒక నిషేధంగా (taboo) పరిగణించే మన లాంటి సాంప్రదాయ సమాజంలో ఈ లైంగికానుభవాలు తప్పు చేశానన్న, నేరం చేశానన్న భావనను కలిగిస్తాయి. సిగ్గుతో ఈ భావాలను, చెడ్డ అలవాట్లను ఎవ్వరితో చెప్పుకోలేక తనను సమాధాన పరచుకోలేక మానసికంగా కుమిలి పోతారు. విపరీతమైన న్యూనతా భావన ఏర్పడుతుంది. ఇక్కడ లైంగిక విషయంలో విద్య నందించకపోతే జీవితమంతా బలహీన మనస్సుతోనే గడపవలసి వస్తుంది. అందుచేత 'సెక్స్' ఆకర్షణ అనేది అతి సామాన్యమయినదని ఇందులో సిగ్గుపడాల్సిందీ, బాధ పడాల్సిందీ ఏమీ లేదని ప్రతి ఒక్కరికీ ఈ అనుభవాలుంటాయని తల్లిదండ్రులు, ఉపాధ్యాయులు చెప్పాలి. చెడు ప్రవర్తనకు అలవాటు పడ్డపుడు సరైన ఉపదేశాన్ని (counselling) అందించి దారిలోకి తేవాలి.

6. **సామాజికపరమైన సమస్యలు :** ఇక్కడ వ్యక్తికి సమాజం గురించిన కొన్ని ప్రాథమిక ప్రశ్నలు, సందేహాలు రేకెత్తుతాయి. తన చుట్టూ జరుగుతున్న సంఘటనలు, పరిస్థితులు చూసి ఈ సమాజం పట్ల విమర్శనాత్మక ధోరణి పెంచుకుంటాడు. ఈ ప్రపంచం ఎటు పోతోంది? జీవితానికి అర్థం ఏమిటి? దేవుడంటే ఎవరు? మానవత్వం అంటే ఏమిటి? సమాజంలో ఇన్ని బాధలు, అసమానతలు ఎందుకు? ఇటువంటి ప్రశ్నలు వ్యక్తిలో కలిగి మనసును మథన పెడుతుంటాయి. ఈ ప్రశ్నలు తాత్వికమైనవి. వ్యక్తి సామాజిక పరిపక్వానికి వీటిని నిదర్శన చెప్పవచ్చు. కాని ఇవి కొన్ని సామాజిక సర్దుబాటు సమస్యలను తెచ్చి పెడతాయి. మనసులో ఏవో ఆదర్శాలు ఏర్పరచుకుని ఆవిధంగా ఈ సమాజం నడవటం లేదని బాధపడుతుంటాడు. ఆదర్శాలకు వాస్తవాలకు పొంతనలేని పరిస్థితి కనిపిస్తుంది. ఏవిషయం అర్థం కానట్లు వుంటుంది. ఇటువంటి స్థితిలో సమాజంలో అమలులో వున్న విలువలను, ప్రమాణాలను, నియమాలను పాటించటంలో

్భందులెదురవుతాయి. తల్లిదండ్రులతో, ఇతర సామాజిక సమూహాలతో సంబంధాల యంలో సర్దుబాటు సమస్యలు ఏర్పడతాయి.

ఇట్టి స్థితిలో విద్యార్థి సామాజిక స్పృహను అలవరచుకునేటట్లు, తన స్వంత ంతత్వాన్ని, దృక్పథాన్ని ఏర్పరచుకునేటట్లు పాఠశాల తోడ్పడాలి. ముఖ్యంగా సామాజిక స్త ఉపాధ్యాయులు విద్యార్థులలో సామాజిక ప్రమాణాలను, విలువలను తన బోధన ద్వారా ప్పతూ సామాజిక పరిణతిని కలిగించాలి. పాఠశాల సామాజిక సేవ, పౌరసత్వ శిక్షణ ్యక్రమాలను నిర్వహించటం ద్వారా విద్యార్థులను సామాజికంగా ఎదురయ్యే సమస్యలను ం చేసుకునేటట్లే గాక వాటిని పరిష్కరించటంలో తమ బాధ్యతలను కూడా గుర్తెరిగేటట్లు మవచ్చు.

మారదశలో విద్యార్థుల అభివృద్ధికి పాఠశాల అనుసరించవలసిన ్యాకార్యక్రమాలు :

1. ఈ దశలో విద్యార్థుల ప్రత్యేక అవసరాలను తెలుసుకుని వ్యవహరించాలి.
2. వారి సక్రమమైన పెరుగుదలకు అవసరమైన శారీరక శిక్షణను, సౌకర్యాలను కల్పించాలి.
3. ఈ దశలో లైంగిక మార్పులవలన కలుగు సర్దుబాటు సమస్యలను పరిష్కరించుకోవటానికి లైంగిక విద్యను బోధించాలి.
4. విద్యార్థులను విమర్శించకుండా వారి అభిప్రాయాలను గౌరవించాలి. ఆవిధంగా వారి భావోద్వేగాలను అదుపులో పెట్టాలి.
5. వారి ప్రత్యేక అభిరుచులు, సహజ సామర్థ్యాల ప్రకారం పాఠ్య ప్రణాళికను నిర్వహించాలి.
6. ఈ దశలో సాధారణంగా ఏర్పడే క్రమశిక్షణా రాహిత్యాన్ని అరికట్టటానికి ఆధ్యాత్మిక అంశాలను బోధించాలి. ఈవిషయంలో ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థులకు ఆదర్శంగా వుండాలి.
7. సాంఘిక సేవ కార్యక్రమాలను ఏర్పాటు చేసి సాంఘిక స్పృహను కలిగించాలి.
8. వృత్తిపరమైన, విద్యాపరమైన మార్గదర్శకత్వాన్ని అందించాలి.

సమీక్షా ప్రశ్నలు

1. కౌమారదశ అనగానేమి?
2. కౌమారదశ ముఖ్యలక్షణాలను వివరించుము.
3. కౌమారదశలోని విద్యార్థి సమస్యలను పేర్కొనుము.
4. 'కౌమార దశ ఒత్తిడులు, ఒడిదుడుకులుతో కూడుకున్నది' చర్చింపుము.
5. వ్యక్తి జీవితంలో కౌమారదశ ముఖ్యమైనదిగా ఎందుకు పరిగణించబడుతుంది?
6. కౌమారదశలో విద్యార్థి సంపూర్ణవికాసానికి పాఠశాలలేకు ఉపాధ్యాయుడు తీసుకొనవలసిన చర్యలను సూచింపుము.

6. లైంగిక విద్య
(Sex Education)

లైంగిక విద్య - అర్థము : బాల బాలికల్లో లైంగిక ప్రచోదనాలు (impulses), లైంగిక ప్రవర్తనల పట్ల అవగాహన పెంపొందించే ఉద్దేశంతో రూపొందించిన బోధనా విధానాన్ని లైంగిక విద్య అంటారు. మరొక అర్థం ప్రకారం ప్రత్యుత్పత్తి ప్రక్రియలను (reproductive processes) తెలుసుకోవడానికి ఉద్దేశించిన విద్యావిషయక అంశంగా లైంగిక విద్యను పేర్కొనవచ్చును.

లైంగిక విద్యావశ్యకత (Need of Sex education) : మానవుని కున్న అనేక సహజాతాలలో (instincts) లైంగిక సహజాతం ఒకటి. నిజానికిది మానవులతోపాటు ప్రపంచంలోని అన్ని జీవులకూ వుంటుంది. వ్యక్తి జీవితమంతా దీని ప్రభావం చాలా బలంగా ఉంటుంది. "పసిబిడ్డ తల్లి దగ్గర పాలు తాగేటప్పుడు కూడా, అచేతన స్థాయిలో సెక్సు ప్రభావం పనిచేస్తుంది" అని అన్నారు ఫ్రాయిడ్. ఈ ఫ్రాయిడ్ సూత్రీకరణ వివాదాస్పదమైనదైనా యవ్వనం వికసించకముందునుండీ సెక్స్ ప్రభావం ప్రారంభమై జీవితాంతం కొనసాగుతుందని మాత్రం చెప్పవచ్చు. పసిపిల్లల్లో సహజంగా కొన్ని లైంగిక విషయాలలో కుతూహలం వున్నట్లు మనంగమనించవచ్చు. ఈ కుతూహలంతో పిల్లలు తమ తల్లిదండ్రులను అనేక ప్రశ్నలు వేస్తూ వుంటారు.వాటిలో "పిల్లలు ఎక్కడి నుండి వస్తారు ? ఎలాపుడతారు.? అనేవి కూడా వుంటాయి. ఇలా అడగటం 'తప్పు' అని తల్లిదండ్రులు పిల్లలను కోప్పడి వారి కుతూహలాన్ని చంపేస్తారు. లేకపోతే నిజం చెపితే చెడిపోతారని వూహించుకొని తప్పుడు సమాధానాలు చెప్తారు. అయితే తల్లిదండ్రుల సమాధానాలతో సంతృప్తి చెందని పిల్లలు ఇతర మార్గాల ద్వారా లైంగిక విషయాలు తెలుసుకోవడం ప్రారంభిస్తారు. స్నేహితులు, అశ్లీల సాహిత్యం, సినిమాలు, కుహనా సెక్స్‌పుస్తకాల ద్వారా అనేక లైంగిక విషయాలు తెలుసుకుంటారు. ఈ ఏజెన్సీల ప్రభావం పిల్లలపైన, యువకులపైనే కాకుండా పెద్దవారి పైనకూడా పడుతుంది. ఇవి లైంగిక విషయాలను తప్పుడుగా చిత్రీకరించి వారి మనసును పెడదారిన పట్టిస్తాయి. లైంగికంగా వక్రబుద్ధి, బలహీన మనస్సు, ఉన్మాదం ఏర్పడటానికి ఇవి దారితీస్తాయి. ఉదాహరణకు వీటి బారిన పడ్డవారు మగతనం లేదని కుమిలిపోవడం, వేశ్యా సంపర్కానికి అలవాటుపడటం, వావివరసలు లేకుండా లైంగిక సంబంధం పెట్టుకోవాలనుకోవడం, ఏదో సుఖవ్యాధి శోకిందని అనవసరంగా బాధపడటం చేస్తారు. కనుక పిల్లలకు చిన్నతనం నుండే తగుమోతాదులో లైంగిక విద్యాబోధనద్వారాలైంగిక విషయాల పట్ల శాస్త్రీయ అవగాహన కల్పించాలి. అప్పుడే పెద్దయినతర్వాత సమాజం అంగీకరించిన ప్రమాణాల ప్రకారం లైంగిక ప్రవర్తనను అలవరచుకుని ఆనందదాయకమైన జీవితాన్ని కొనసాగించగలరు.

లైంగిక విద్యా లక్ష్యాలు (Aims of sex education) :

1. పిల్లలందు లైంగిక సర్దుబాటును కలిగించటం.
2. లైంగిక సమస్యలను తమంత తామే పరిష్కరించుకునేటట్లు పిల్లలకు దోహదపడటం.

3. లైంగికత (sexuality) యొక్క శారీరకపరమైన, మానసిక పరమైన, నైతిక పరమైన అంశాలను తెలియజేయటం.
4. కొన్ని లైంగిక విషయాలపట్ల వున్న భయాలను, మూఢ నమ్మకాలను తొలగించటం.
5. లైంగికంగా స్త్రీ పురుషులు సమాన భాగస్వాములనే అవగాహనను కలిగించటం.
6. పిల్లలను సుఖరోగాలకు, వ్యభిచారానికి దూరంగా ఉంచటం.
7. లైంగిక ఉన్మాదాన్ని అరికట్టడం.
8. కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమాలకు చేదోడు వాదోడుగా వుండటం.

లైంగిక విద్యాబోధనలో చెప్పవలసిన విషయాలు : (వివిధ దశలలో లైంగిక విద్యా బోధన)

1. **బాల్యదశలో** : చిన్న పిల్లలు కూడా తన చుట్టూ వున్న సమాజాన్ని చూసికొన్ని లైంగిక విషయాలపట్ల కుతూహలం కలిగి వుంటారు. వారు ఆసక్తి చూపే తల్లి గర్భంధరించు విధానం, బిడ్డపుట్టుక, స్త్రీ పురుష మర్మావయవాలలో (genital organs) భేదం వంటి విషయాలు చెప్పవచ్చు. వీటిగురించి చెప్పటమే 'సెక్స్' అనుకుంటే అది మూఢనమ్మకం అవుతుంది. అయితే వీటి గురించి చెప్పేటపుడు విపరీతానికి పోకూడదు. అంటే ప్రతి విషయాన్ని క్షుణ్ణంగా చెప్పకుండా ప్రాథమిక అంశాలకే పరిమితమైతే చాలు.వివరాలకు పోతే దురభిప్రాయాలు ఏర్పడే ప్రమాదముంది.

2. **కౌమారదశలో** : కౌమార దశలో లైంగిక కుతూహలత ఎక్కువగా ఉంటుంది. లైంగిక కోర్కెలు ప్రస్ఫుటమవుతాయి.అంతర్గత, బాహ్య అంగాలలో మార్పులు జరుగుతుంటాయి. ఈ మార్పులు అనుకోకుండా జరుగుతుంటాయి. స్త్రీలలో బహిస్టు (menstruation), పురుషులలో వీర్యస్కలనం (seminal emission) జరుగుతుంటుంది. ఇవి కౌమారులలో తీవ్రమానసిక ఆందోళనను కలిగిస్తుంటాయి. ఈ మార్పులు తల్లిదండ్రులు కాదగటానికి చిహ్నాలని సహజంగా ప్రతివ్యక్తికి ఈదశలో ఇవి జరుగుతాయని చెప్పాలి. అయితే వీటిని సున్నితంగా వివరించాలి.

ఈ దశలో అత్యంత ఆందోళన కలిగించే లైంగిక లక్షణం 'హస్త ప్రయోగం' (musturbation). దురదృష్టవశాత్తూ ఇది ఒక దురలవాటుగా ప్రచారంలో వుంది. ఈ కారణంగా దీనికి అలవాటు పడ్డవారు ఆత్మన్యూనతా భ్రాంతితో కుమిలి పోతుంటారు. దీనివల్ల బాధపడవలసినది ఏమీలేదని, ఈ అలవాటు వలన ఎటువంటి మానసికమైన, లైంగికమైన బలహీనతలు ఏర్పడవని, అలా చేయడం పాపం కాదని తెలియజేయాలి. అయితే దానిని నిజమైన లైంగిక సంపర్కానికి ప్రత్యామ్నాయం కాని మేరకు ఉపయోగించవచ్చునని చెప్పాలి. తప్పనిసరిగా ఉపయోగించాలని లేదని కూడా చెప్పవచ్చు. ఈ అలవాటును ప్రేరేపించే మద్యపానానికి, సినిమాలకు, బూతు సాహిత్యానికి, ఒంటరితనానికి దూరంగా వుండాలని, అందుకు ఏదో ఒక మంచి వ్యాపకం పెట్టుకోవాలని చెప్పాలి.

ఇంకా సుఖవ్యాధులు, వాటికి కారణాలు, నివారణ చర్యలు గురించి బోధించాలి. ఉన్మాద లైంగిక ప్రవర్తన కూడదని, లైంగికంగా స్త్రీ పురుషులు సమానమని ప్రభోదించాలి. ప్రేమ, వివాహం పట్ల సరైన వైఖరులు కూడా కలిగించాలి.

లైంగిక విద్యను ఎప్పుడు ప్రారంభించాలి ?

లైంగిక విద్యను ఏ వయస్సులో ప్రారంభించాలనేది వివాదాస్పదమైన ప్రశ్న. దీనిని మరీ చిన్న పిల్లలకు బోధించకూడదని కొందరి అభిప్రాయం. ఏమీ తెలియని చిన్నారులకు లైంగిక విషయాలు తెలియజెప్పి, వారిలో అనవసర కుతూహలాన్ని రేకెత్తించి కోరి ప్రమాదాన్ని తెచ్చుకోవటంగా వీరు భయపడతారు. అయితే ఇది అర్థం లేని భయం మాత్రమే. ఎందుకంటే ఈ దశలో పిల్లలకు ఎక్కువ లైంగిక సమాచారాన్ని ఇవ్వడం జరగదు. పైగా లోతుగా తెలుసుకోవాలనే సహజమైన కోర్కె కూడా వారికుండదు. ఈ దశలో పిల్లలకు తక్షణం కుతూహలం కలిగించే స్త్రీ పురుష రహస్య అంగాల తేడాను, వారు అర్థం చేసుకొనే స్థాయిలో అవి నిర్వహించే ప్రాథమిక విధులు గురించి చెప్తే చాలు. ఈ ప్రాథమిక లైంగికావగాహన కౌమార దశలో ఎదురయ్యే మార్పులను అర్థం చేసుకొని అనుగుణ్యంగా ప్రవర్తించటానికి ఉపకరిస్తుంది. దీనినిబట్టి ప్రాథమిక పాఠశాల దశలోనే లైంగిక విద్యను బోధించటం ప్రారంభించాలని చెప్పవచ్చు.

లైంగిక విద్య బోధనా పద్ధతులు (Methods of teaching sex education) :

1. పునరుత్పత్తి ప్రక్రియ తెలుసుకోవటానికి జీవశాస్త్ర బోధనలో భాగంగా అల్ప జంతువులలో పునరుత్పత్తి ప్రక్రియ ఎలా జరుగుతుందో చెప్పవచ్చు, చూపించవచ్చు. ఇందుకు చార్టులు, బొమ్మలు, ఇతర శ్రవ్య, దృశ్య సాధనాలు ఉపయోగించవచ్చు.
2. బాలబాలికలకు వ్యక్తిగత ఆరోగ్య సూత్రాలు, వారిలో ఏర్పడే వివిధ శారీరక మార్పుల గురించి ఉపన్యాసాలు ఏర్పాటు చేయవచ్చు.
3. లైంగిక విషయాలలో స్త్రీ పురుష సమానత్వంపై చర్చలు, వ్యాస రచన పోటీలు నిర్వహించవచ్చు.
4. ప్రశ్న - సమాధాన పద్ధతి ననుసరించి లైంగిక బోధన చేయవచ్చు.
5. స్త్రీ పురుషుల శారీరక మార్పులతో పాటు, బహిష్టు, గర్భధారణ, శిశు జననం, లైంగిక విషయాలలో తల్లిదండ్రులు, పాఠశాల బాధ్యత, లైంగికంగా వ్యక్తిగతంగా తీసుకొనవలసిన జాగ్రత్తలు మున్నగు విషయాలపై పాఠశాలలో ప్రదర్శనలు (exhibitions) నిర్వహించవచ్చు.
6. పాఠశాల గ్రంథాలయంలో అసహ్యంగా లేకుండా ప్రాథమిక లైంగిక జ్ఞానాన్ని గౌరవ ప్రధంగా వివరించే పుస్తకాలను పిల్లలకు అందుబాటులో వుంచాలి.
7. లైంగిక సమస్యలపై విద్యార్థులకు మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రజ్ఞులు, మనోరోగ చికిత్సకుడు (psychiatrist), డాక్టర్ల సలహాలు ఇచ్చే కార్యక్రమాన్ని ఏర్పాటు చేయవచ్చు.
8. తొలిదశలో బాలబాలికలకు కలిపి లైంగిక విషయాలను బోధించాలి. తరువాత దశలలో బాలికలకు ఉపాధ్యాయినులు, బాలురకు ఉపాధ్యాయులు బోధిస్తే మంచిది.

లైంగిక విద్యా ప్రతినిధులు (Agencies of sex education) :

1. తల్లిదండ్రులు : సెక్స్ ఎడ్యుకేషన్ విషయంలో తల్లిదండ్రులు ముఖ్యమైన పాత్ర నిర్వహిస్తారు. పిల్లలతో వారికుండే చనువు, అప్యాయమైన సంబంధాల వల్ల బాల్యంలోనూ,

కౌమారంలోనూ లైంగిక విద్యలో వీరు ఉపయోగకరమైన పాత్ర నిర్వహిస్తారు. అయితే లైంగిక విద్యను విశాల దృక్పథం గల తల్లిదండ్రులు మాత్రమే తమ పిల్లలకు అందించగలరు. ఏ విధమైన లైంగిక విషయాలను పిల్లలకు చెప్పకూడదనే సాంప్రదాయ భావనను ఛేదించగల పరిపక్వమైన మనసును తల్లిదండ్రులు అలవరచుకోవలసి వుంటుంది. ముఖ్యంగా తల్లి ఈ విషయంలో చొరవ తీసుకోవాలి. సానుభూతితో, సహనంతో, అవగాహనతో పిల్లలకు భయం, విసుగు, ఆందోళనలు ఏర్పడని రీతిలో తల్లి పిల్లలకు లైంగిక జ్ఞానాన్ని అందిస్తూ వుండాలి. అవసర మయితే ఫామిలీ డాక్టరును, సైక్రియాట్రిస్టును సంప్రదించి పిల్లల లైంగిక సమస్యలను తొలగించాలి.

2. **కుటుంబంతో సంబంధం గల ఇతర పెద్దలు :** కుటుంబంలో తల్లిదండ్రులతోపాటు అక్క, అన్న, తాత, అమ్మమ్మ, మామయ్య వంటివారు అనవసరమయిన లైంగికపరమైన భయాలను తొలగించటంలో పిల్లలకు సహాయపడాలి.

3. **పాఠశాల :** పాఠశాల ఈ విషయంలో నియతంగానూ, అనియతంగాను తన పాత్రను నిర్వహించాలి. లైంగిక బోధనకు ప్రత్యేకంగా బాలబాలికలకు విడివిడిగా తరగతులు నిర్వహించటం, లైంగిక విద్యపై నిపుణుల చేత ఉపన్యాసాలు ఇప్పించటం, లైంగిక విజ్ఞానాన్ని బాధ్యతాయుతంగా వర్ణించిన గ్రంథాలను స్కూలు లైబ్రరీలో పెట్టటం వంటివి చేయాలి.

ఇంకా స్నేహితులు, సినిమాలు, టి.వి.లు తగిన రీతిలో లైంగిక విద్యను అందించవచ్చు.

సమీక్షా ప్రశ్నలు

1. లైంగిక విద్య అంటే ఏమిటి?
2. లైంగిక విద్య ఆవశ్యకత ఏమిటి?
3. లైంగికవిద్య లక్ష్యాలేవి?
4. వివిధ దశలలో లైంగికవిద్యలో చేర్చవలసిన అంశాలను సూచింపుము
5. లైంగికవిద్య ఏజెన్సీల గురించి పేర్కొనుము.
6. లైంగిక విద్యకుగల వ్యతిరేకత ఏమిటి?

7. వ్యక్తి మానసిక అవసరాలు

అవసరం అంటే ఏమిటి ?

లోటు (deficit) లేదా లేమి (deprivation) పరిస్థితిని అవసరం అనవచ్చు. నార్మన్ మెయిర్ (Norman Maire) అభిప్రాయం ప్రకారం "వ్యక్తి మనుగడకు, వికాసానికి కావాల్సినది లేక ఉపయోగకరమైనది లేని పరిస్థితిని అవసరం అనవచ్చు". అవసరం అనేది శారీరక పరమైనది కావచ్చు. మానసిక పరమైనది కావచ్చు. మానవచర్యకు మూలాధారం అవసరమే. మానవ ప్రవర్తన ఎప్పుడూ కూడా అవసరానికి ప్రతిస్పందనగా ఏర్పడుతుంది. అవసరం తీరితే ఆనందం కలుగుతుంది. అది తీరక పోతే బాధ, ఉద్రిక్తత కలుగుతాయి. ఆకలి అయినప్పుడు ఆహారం, దప్పిక అయినపుడు నీళ్ళు తీసుకొనకపోతే వ్యక్తిలో అసంతృప్తి, బాధ ఏర్పడి తీవ్రమైన ఉద్రిక్తత (tension) కు లోనవుతాడు. ఈనాటి అనేక మానవ సమస్యలకు, వత్తిడులకు, బాధలకు కారణం మానవ అనేక అవసరాలను సంతృప్తి పరచక పోవడమేనని చెప్పవచ్చు. అవసరాలు తీరనపుడు మానవుడు ఎంత దూరమైనా పోతాడు. అవసరాలు తీరక పోవడం వలన కలిగిన అసంతృప్తి జ్వాలలను ఇతరులపై, సమాజంపై వ్యాపింప చేసి ఒక రకమైన సామాజిక, మానసిక అవ్యవస్థను సృష్టిస్తాడు.

అవసరాల వర్గీకరణ (Classification of needs) : మానవునికి అవసరాలు ఎన్ని వున్నాయో గుర్తించటం కష్టం. అయితే మానవునికి ఒకే ఒక అవసరం వుందని చెప్పటం సబబు. అదే సుఖం (happiness). కాని, ఏది సుఖం ? అది ఎలా లభ్యమవుతుంది? అనేక అవసరాలను తీర్చుకొనటమే సుఖమని సాధారణ అభిప్రాయం. అవసరాల పట్టికను మనం తయారు చేయడం మొదలెడితే దానికి అంతముండదు. కనుక మన సౌలభ్యం కోసం అవసరాలను ప్రధానంగా రెండు రకాలుగా వర్గీకరించవచ్చు. అవి 1. భౌతికావసరాలు (physiological needs), 2. మానసిక అవసరాలు (Psychological needs)

1. భౌతికావసరాలు : వీటినే శారీరక అవసరాలని, ప్రాథమిక లేక ఆంగిక అవసరాలని (primary or organic needs) అంటారు. అవి 1. ఆహారం, 2. నీరు, 3. గాలి, 4. లైంగిక వాంఛ, 5. నిద్ర లేక విశ్రాంతి, 6. విశ్రాంతి తర్వాత ఏదో ఒక పని చేయడం, 7. వ్యర్థ పదార్థాల (మలమూత్రాలు మొ॥వి) విసర్జన, 8. క్రమమైన ఉష్ణోగ్రత (regulation of temperature) మొదలైనవి. వ్యక్తి ఏమేరకు ఈ అవసరాలను సంతృప్తి పరచుకొనగలిగితే ఆ మేరకు శారీరక యోగ్యత (physical fitness) ను పొందుతాడు. ఆకలి, దప్పిక గొన్న, నిద్ర ముంచుకొస్తున్న లేదా అలసట చెందిన వ్యక్తి ఏ పనిపైనా దృష్టి కేంద్రీకరించలేడు. అటువంటి స్థితిలో వ్యక్తి తన శక్తిని ప్రస్తుతం చేయవలసిన పనికి కాకుండా ఈ అవసరాన్ని తీర్చుకోవటానికి లేక దానిని తీర్చుకోలేక పోయానే అని దీర్ఘంగా ఆలోచిస్తూ వెచ్చిస్తాడు. ఉదాహరణకు ఒక విద్యార్థి నిద్ర నుంచి ఆలస్యంగా లేవడం వల్ల టిఫిన్ తినకుండానే పాఠశాలకు పరుగు తీశాడనుకుందాము. ఇతడు ప్రతి పీరియడ్‌లోనూ చివరి బెల్లు ఎప్పుడు కొడతారా ఇంటికి ఎప్పుడు వెళ్దామా అని ఎదురు చూస్తూ ఉంటాడే గాని ఏ సబ్జక్టుపైనా దృష్టి కేంద్రీకరించలేడు. అందుకు ఆకలే కారణం. కాబట్టి శారీరక అవసరాలు వ్యక్తికి చాలా ముఖ్యమైనటువంటివి. అయితే ఇవి మానవునికి అందుబాటులో వుండేటటువంటివి. సరియైన ప్రణాళిక వుంటే వీటిని పూర్తిగా తీర్చుకొనవచ్చు.

2. మానసికావసరాలు : వ్యక్తి పెరిగేకొద్దీ అభ్యసనంవల్ల ఏర్పడేటటువంటివే మానసిక అవసరాలు. ఈ అవసరాలు మానసిక సంతృప్తికి చెందినవి. ఈ అవసరాలు తీరకపోతే వ్యక్తి మనుగడకు అపాయమేమీలేదుగాని మానసిక అసంతృప్తికి లోనవుతాడు. ఆహారం లేకపోతే మనిషి చనిపోతాడు. ఇతరుల సహవాసం లభించకపోతే మనిషి ప్రాణానికేం ముప్పులేదు. అందుకనే మానసికావసరాలను గౌణ అవసరాలు (Secondary needs) అన్నారు. హిల్‌గార్డ్ (Hilgard) వీటిని సామాజిక అవసరాలు అన్నాడు. ఈ అవసరాలను పూర్తిగా తీర్చుకోవటం అంత తేలికైంది కాదు. ఏ వ్యక్తి అయితే ఈ అవసరాలను సంపూర్ణంగా తీర్చుకున్నాను అనుకుంటాడో ఆ వ్యక్తి నిజమైన సంతోషాన్ని, తృప్తిని పొందినవాడవుతాడు. కాని అటువంటి వారు చాలా అరుదుగా వుంటారు. చాలామంది వ్యక్తులకు మానసిక అవసరాల విషయంలో తృప్తి అంటూ వుండదు. కానీ వీటిని సంతృప్తి చేయుటకు నిరంతరం ప్రయత్నిస్తూనే వుంటారు.

ఈ మానసిక అవసరాలను తీర్చుకోవటం అన్నది వ్యక్తిని బట్టి, సంస్కృతిని బట్టి మారుతుంటుంది. ఒకాయన సాధన అవసరాన్ని విద్యావరంగా బాగా రాణించి తీర్చుకుంటాడు. ఇంకొకాయన అదే అవసరాన్ని ప్లేకార్డులు బాగా ఆడి తీర్చుకుంటాడు. ముఖ్యమైన మానసిక అవసరాలుగా వీటిని పేర్కొనవచ్చు. ప్రేమ, వాత్సల్యం, భద్రత లేక రక్షణ, గుర్తింపు, గౌరవం, సహవాసం, విజయసాధన, స్వేచ్ఛ వగైరాలు.

కొన్ని మానసిక అవసరాలు : వివరణ

1. ప్రేమ, వాత్సల్య అవసరం (Need for love and affection) : మనలో ప్రతి ఒక్కరికీ వయస్సు, కులం, వర్ణం, మతంలతో సంబంధం లేకుండా ప్రేమించాలని, ప్రేమించబడాలని ఉంటుంది. ఏ వయస్సులో వారికి ఆ వయస్సుకు సంబంధించిన ప్రేమ, వాత్సల్యం అవసరం వుంటుంది. పిల్లలకు తల్లిదండ్రుల నుంచి ప్రేమ, వాత్సల్యం అవసరముంటుంది. ముఖ్యంగా పిల్లలకు ప్రేమ, వాత్సల్యమును చూపించవలసిన అవసరము ఎంతో వుంది. పిల్లల మానసిక ఎదుగుదలకు ఇది అవశ్యం. జీవిత తొలిరోజులలో అందే ప్రేమ ఇతరులతో వ్యక్తి ఎటువంటి సంబంధాలు రూపొందించుకుంటాడో నిర్ణయిస్తుంది. మానసిక ఆరోగ్యం ప్రేమించబడటం వల్లనే లభిస్తుందని మాస్లో మహాశయుడన్నారు. తన ఆత్మను, సమాజాన్ని, ఈ ప్రపంచాన్ని పిల్లవాడు తెలుసుకోవాలంటే అతడు ప్రేమ లభించే వరిసరాలలో పెరగాలి. మమతానురాగాలు పొందలేని పిల్లలు నిరాశ నిస్పృహలకు లోనై విషమయోజన చెందే అవకాశముంది. ముఖ్యంగా తల్లిదండ్రుల, దగ్గరి బంధువుల ప్రేమ లభించని పిల్లలు తిరస్కార భావన చెంది అనవసర ఉద్రేకాలకు లోనవుతారు. బౌల్బీ (Bowlby) అనే మనోవిజ్ఞానశాస్త్రవేత్త తన 'శిశువికాసం' సిద్ధాంతంలో శైశవదశలో వ్యాత్సల్యం లభించని వారు తరువాత జీవితంలో వాత్సల్యాన్ని ఇవ్వనూ లేరు తీసుకోనూలేరని పేర్కొన్నారు. కాబట్టి పిల్లలకు ప్రేమ వాత్సల్యం మానసిక మూల అవసరమని భావించి తదనుగుణంగా తల్లిదండ్రులు, ఉపాధ్యాయులు వ్యవహరించాలి.

ఈ అవసరాన్ని తీర్చుటకు తీసుకొనవలసిన చర్యలు :

- గోల్డ్‌ఫార్బ్ మరియు స్పిట్జ్ (Goldfarb and Spitz) అను వారు బాల్యంలో శిశువిద్యాసంస్థలలో పిల్లలకు తల్లి అందించే ఆదరణ లభించదని అందువల్ల వారు

ఉదాసీనంగానూ, సామాజిక స్పందన లేకుండానూ వుంటారని పేర్కొన్నారు. నిరంతరం ప్రేమతో సంతోషపెట్టే తల్లి పెంపకం బాల్యంలో ఎంతో అవసరమని వీరు పేర్కొన్నారు.

- అయితే కొంతమంది పిల్లలు ఈ ప్రేమకు నోచుకోరు. అటువంటివారిని గుర్తించి ఆ కొరతను పూరించే విధంగా ఉపాధ్యాయుడు పిల్లలతో ప్రేమతో వ్యవహరించాలి.
- తల్లిదండ్రులు, ఉపాధ్యాయులు, దగ్గరి బంధువుల, కుటుంబ స్నేహితులు పిల్లలందరినీ సమానంగా ఆదరించాలి.
- పిల్లలు తప్పులు చేయడం సహజం అవి తిరిగి చేయకుండా వుండాలంటే వాటి వల్ల కలిగే నష్టాలను సహనంతో, ఓర్పుతో, దయతో వివరించి చెప్పాలి.

2. భద్రతావసరం (need for security and belongingness) : వ్యక్తి స్థిరమైన, క్రమబద్ధమైన, పరిచయపూర్వకమైన రక్షిత పరిసరాన్ని వాంఛించటాన్నే భద్రత అంటారు. భద్రత అనేది మానసిక, సామాజిక, మరియు ఆర్థికపరమైనది. ఇతరులు తనను అంగీకరించనపుడు, సంఘంలో తనకు గుర్తింపు లేదని భావించినపుడు వ్యక్తి తీవ్రమైన మానసిక అభద్రతా భావనకు లోనవుతాడు. తాను ఒక సమూహానికి చెందినవాడనని ఆ సమూహంలో తనకు గుర్తింపు, స్థానం వున్నదని భావించి నపుడు వ్యక్తి మానసిక భద్రత పొందుతాడు. పైగా తాను ఒక సమూహానికి చెందినవాడననే భావన (sense of belonging to a group) తన స్థానం తెలిసి వ్యక్తిలో ఆత్మభావన (self concept) ఏర్పడటానికి దోహదం చేస్తుంది. ఆత్మభావన లేనివారిలో మానసిక అభద్రత ఎక్కువగా వుంటుంది. ఇటువంటివారు సమాజంలో తమస్థానం తెలియక తుంటరివారుగా తయారయ్యే ప్రమాదముంది. కాబట్టి ఇంటా బయటా పిల్లలను భద్రతాయుతమైన వాతావరణంలో పెంచాలి. ముఖ్యంగా తల్లిదండ్రులు తమ ఉనికినే తమ పిల్లలు భద్రతగా భావించే విధంగా ప్రవర్తించాలి.

ఈ అవసరాన్ని తీర్చటానికి చర్యలు

- తల్లిదండ్రులు పిల్లల ముందు పోట్లాడకుండా వుండాలి. నిరంతరం ఐక్యంగా కలిసి వుండాలి. ఇంతకన్నా పిల్లలకు భద్రత ఏముంటుంది?
- తమ ఆరోగ్యాన్ని చక్కగా కాపాడుకుంటూ తలిదండ్రులు పిల్లలతో సరదాగా సమయాను కూలంగా కాలక్షేపం చేస్తూ ఉండాలి. పిల్లల్ని పట్టించుకోకుండా వుండకూడదు.
- భయం, ఆందోళన, అనుమానం వంటి మానసిక లక్షణాలు పిల్లల్లో కలుగుతూ వుంటాయి. వీటన్నింటిని దూరంగా వుంచి పిల్లల్లో ధైర్యం కలిగించే వివిధ కార్యక్రమాలను గృహం మరియు పాఠశాల రూపొందించుకోవాలి.
- పాఠశాలలో కఠినంగా, అన్యాయంగా ఉండే ఉపాధ్యాయుని ప్రవర్తన వల్ల విద్యార్థులు అభద్రతా భావనకు లోనవుతారు. కాబట్టి ఉపాధ్యాయులు విద్యార్థులందరి పట్ల ఎటువంటి భేదభావం చూపకుండా అందరికీ సమానమైన ఆదరణ చూపి వారితో సన్నిహిత సంబంధాలు ఏర్పరచు కోవాలి.

- ఉపాధ్యాయుడు సాంఘికమితి పద్ధతిని (Sociometry techniques) ఉపయోగించి తరగతిలో విద్యార్థుల మధ్య సంబంధాలను ఏర్పరచి వారిలో 'మన' అనే భావనను (we feeling) కలిగించవచ్చు.
- ఉపాధ్యాయుడు పిల్లలలో దండన (punish-ment) పద్ధతిని గాక అంకనం (impression) పద్ధతిని ఉపయోగించి క్రమశిక్షణను నెలకొల్పాలి.

3. సాధనావసరం (Need for achievement) : ప్రతి వ్యక్తి ఏదో ఒక పని చేపట్టి దానిలో విజయం సాధించాలనుకుంటాడు. వ్యక్తి తాను చేసే పని మంచి ఫలితాలు సాధించాలని కోరుకొనే తత్వాన్ని సాధనావసరం అంటారు. విజయం లేదా సాధన భావన వ్యక్తి ఇంకా రెట్టింపు ఉత్సాహంతో, ఓర్పుతో పనిచేయడానికి తోడ్పడుతుంది. ఆడ్లర్ (Adler) మానవ ప్రవర్తన ముఖ్య ఆశయాలలో సాధన అవసరాలను సంతృప్తి పరచుకోవడం ఒకటని పేర్కొన్నాడు. వ్యక్తి తాను ఏమీ సాధించలేకపోతున్నానని అనుకొన్నపుడు, తాను సాధించింది గుర్తించ బడనపుడు మానసికంగా కుంగి పోతాడు. తాను ఏదో కార్యాన్ని సాధించానని, అది ఇతరులచే గుర్తించబడింది అనుకొన్నపుడు మహానంద పడతాడు. కర్ట్ లెవిన్ (Curt Lewin) నిర్దేశించుకున్న ఆశయాలను సాధించిన వ్యక్తి రెట్టింపు ఉత్సాహంతో పనిచేస్తాడని పేర్కొన్నారు. ఏదో ఒకటి సాధించాలి, చెయ్యాలి అనే కోరిక ప్రతి వ్యక్తికి అతని లేక ఆమె పెరుగుదల, వికాసం స్థాయిని బట్టి వుంటుంది. ఆస్థాయిని బట్టి ఏర్పడే సాధనావసరం తీరకపోతే వ్యక్తి నిరాశకు, న్యూనతా భావనకు లోనవుతాడు. నిరాశకులోనైన వ్యక్తి నిజజీవితం నుంచి తప్పుకోవటానికి ప్రయత్నిస్తాడు. లేక అనుకున్నది సాధించినట్లు కపటనాటకమాడుతుంటాడు. ఇటువంటి వారు కొంతమంది పగటి కలలు కనటం, సాధించినది కొద్దిగానే అయితే లేనిపోనిది కల్పించి ఎంతో సాధించినట్లు గొప్పలు చెప్పుకోవటం చేస్తారు. ఒక వ్యక్తికి సంగీతమంటే మహా ప్రీతి. కాని దానిలో ఏనాడు అతడు రాణించలేదు. ఇక అతడు తాను స్టేజి మీద బ్రహ్మాండంగా పాటపాడుతున్నట్లు, తన పాటకు ఉప్పొంగిన శ్రోతలు విపరీతముగా చప్పట్లు కొడుతున్నట్లు ఊహాలోకాల్లో తేలియాడతాడు. సాధనావసరం అనేది ఒకటి వుండబట్టే వ్యక్తి ఇలా ప్రవర్తిస్తున్నాడని అర్థం చేసుకోవాలి. దానిని సంతృప్తి పరచడం అన్నది వ్యక్తి వికాసానికి చాలా ముఖ్యమైన విషయం.

ఈ అవసరాన్ని తీర్చటానికి చర్యలు :

- విద్యార్థులు తమ సామర్థ్యాలు, అభిరుచుల కనుగుణంగా సాధించవలసిన విషయాలను ఎన్నుకొనటంలో ఉపాధ్యాయుడు సహాయ సహకారాలందించాలి.
- ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థి కార్యాన్ని సాధించేందుకు అవసరమైన ప్రోత్సాహాన్నివ్వాలి. సాధించినదాన్ని పొగిడి ఇంకా సాధించేటట్లు పురి కొల్పాలి.
- వివిధ రంగాలలో ప్రతిభను నిరూపించుకున్న విద్యార్థులకు పాఠశాలలు బహుమతులు ఇచ్చి ప్రోత్సహించాలి.
- స్వతంత్రంగా ఆలోచించి పనిచేసేందుకు అవకాశాలు కల్పించాలి.

4. గౌరవావసరం (Need for esteem) : దీనినే అంతస్థు అవసరం (need for status) అని కూడా అంటారు. గౌరవం రెండు రకాలుగా వుంటుంది. ఒకటి, ఆత్మ గౌరవం (self-esteem). రెండు, సామాజిక గౌరవం (social esteem). ప్రతివ్యక్తి తనను తాను

గౌరవించుకొని ఇతరుల చేత గౌరవింపబడటానికి కృషి చేస్తాడు. సహజంగా ఏ వ్యక్తీ తనను తాను అగౌరవపరచుకోడు. ఇతరులు అగౌరవపరచినా వూరుకోడు. అదే జరిగితే న్యూనతాభావానికి లోనవుతాడు. ఇది గుర్తెరిగి ఇతరుల నుంచి గౌరవాన్ని పొందేవిధంగా వ్యక్తి ప్రవర్తిస్తుంటాడు. సమాజం అంగీకరించిన విలువలు, ప్రమాణాలు, సూత్రాలు కొన్ని వుంటాయి. వ్యక్తి వీటిని అనుసరించి ప్రవర్తించినపుడు మాత్రమే గౌరవం లభిస్తుంది. వాటిని వుల్లంఘించినపుడు ఇతరుల నుంచి గౌరవం లభించదు. ఈ విధంగా అగౌరపడటం వ్యక్తికి ఇష్టం వుండదు. అందుచేత తాను మంచి పని చేస్తూ, లేదా ఇతరుల దృష్టిలో చేస్తున్నట్లు నటిస్తూ సామాజిక గౌరవాన్ని పొందటానికి వ్యక్తి ప్రయత్నిస్తాడు. అయితే నటన ఎంతోకాలం నిలవదని వాస్తవంగా మంచి ప్రవర్తనను అలవాటు చేసుకొని పొందే గౌరవమే స్థిరంగా నిలుస్తుందని చివరకు తెలుసుకొని వ్యక్తి ప్రవర్తిస్తాడు.

ఈ అవసరాన్ని తీర్చటానికి చర్యలు :

- ప్రతి విద్యార్థి తన స్థానం, సామర్థ్యాలు తెలుసుకుని వ్యవహరించేటట్లు ఉపాధ్యాయుడు సహాయపడాలి.
- ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థులలో స్వీయ క్రమశిక్షణను పెంపొందించాలి.
- ప్రముఖ వ్యక్తులు ప్రబోధించిన విలువలను, ప్రమాణాలను తెలియ జెప్పి పిల్లలలో నైతిక వర్తనను అలవర్చాలి. ఆత్మగౌరవానికి ఇదే మంచి మార్గం.
- సామాజిక కార్యక్రమాల ద్వారా విద్యార్థులు తమ అంతస్థును గుర్తెరిగి ప్రవర్తించే అవకాశం కల్పించాలి. SUPW, NCC, NSS వంటి కార్యక్రమాలు అందుకు తోడ్పడతాయి.
- విద్యార్థులలో వున్న కళాత్మక, వైజ్ఞానిక సామర్థ్యాలను వెలికి తీసి వారి గౌరవాన్ని పెంపొందించే కార్యక్రమాలను రూపొందించాలి.

5. గుర్తింపు లేక సామాజికంగీకార అవసరం (need for recognition or social approval) : మనలో ప్రతి ఒక్కరం ఇతరులు మనలను గుర్తించాలని, పొగడాలని కోరుకుంటాము. అలా ఒకకళాకారుడు తన కళ ఇతరులకు తెలియాలని, ఒక విద్యార్థి తన ప్రతిభను ఇతరులు అంటే తోటి విద్యార్థులు, ఉపాధ్యాయులు, తల్లిదండ్రులు గుర్తించాలని కోరుకుంటారు. పిల్లలు కూడా సమ వయస్కులనుంచి గుర్తింపు పొందాలని కోరుకుంటారు. ఈ అవసరమే పిల్లలు విజయసాధనకు పాటుపడటానికి ప్రోత్సహిస్తుంది. వ్యక్తి సాధారణంగా బాల్యం లో తల్లిదండ్రులనుంచి, వయోజన దశలో సామాజంనుంచి గుర్తింపు పొందాలని కోరుకుంటాడు. గుర్తింపు, అంగీకారము అనునవి ఇతరుల అభిప్రాయం ప్రకారం పొందేటటువంటివి. కాబట్టి వ్యక్తి ఇతరుల దృష్టిలో మంచి అనుకున్న పని చేసి గుర్తింపు, అంగీకారం పొంచటానికి ప్రయత్నిస్తాడు. ఆవిధంగా తన ప్రవర్తనను తీర్చి దిద్దుకుంటాడు.

ఈ అవసరాన్ని తీర్చటానికి చర్యలు :

- విద్యార్థులలో వుండే సామర్థ్యాలను గుర్తించి వాటిని సమయానుకూలంగా మెచ్చుకోవాలి.

- కేవలం పొగడటం కాకుండా విద్యార్థికి ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థి ఎన్నుకున్న రంగంలో ఇంకా విజయం సాధించటానికి తగు నిర్మాణాత్మక సలహాలనివ్వాలి.
- అంతేగాక విద్యార్థిని జాగ్రత్తగా పరిశీలించి అతడు ఏరంగంలో ప్రతిభను కనబరుస్తున్నాడో గుర్తించి అందులో రాణించడానికి తగు సలహాలనివ్వాలి.
- నైపుణ్యాల ప్రకారం విద్యార్థులకు కొన్ని బాధ్యతలను అప్పగించి వాటిని విజయవంతంగా నిర్వహించుటకు తోడ్పడాలి.
- సామాజిక గుర్తింపు పొందటానికి వివిధ సహపాఠ్య కార్యక్రమాలను నిర్వహించాలి.

6. స్వేచ్ఛ లేక స్వాతంత్ర్యావసరం (need for freedom or independence) : దీనినే బాధ్యతావసరం (need for responsibility) అని కూడా అంటారు. వ్యక్తి తన జీవితాన్ని తాను మలచుకోవాలని, అందుకు అవసరమైన నిర్ణయాలు తానే స్వంతంగా తీసుకోవాలను కోవడాన్ని స్వాతంత్ర్యావసరం అంటారు. ఈ అవసరం జీవిత తొలి రోజులలోనే అభివృద్ధి చెందటం ప్రారంభమై కౌమారదశ, వయోజన దశ వచ్చేసరికి ఉచ్ఛస్థితికి చేరుకుంటుంది. పిల్లలు కొంత వయస్సు రాగానే స్వేచ్ఛను కోరుకుంటారు. ఇతరుల జోక్యాన్ని సహించరు. అయినా ఇంటిలో కొంతమంది తల్లిదండ్రులు తమ పిల్లల ప్రవర్తన విషయంలో కఠినమైన నియమ నిబంధనలు విధించి వారి మీద విపరీతమైన ఆధిపత్యం చెలాయించ జూస్తారు. అటువంటి తల్లిదండ్రులు తమ పిల్లలను విషమయోజనకు గురిచేసినవారవుతారు. తరాల అంతరం (generation gap) భావన ఈ స్వాతంత్ర్యావసరంకు సంబంధించినదే. పాత తరంవారైన పెద్దలు కొన్ని నియమాల ప్రకారం పిల్లలను పెంచాలంటారు. ఈనాటి తరంవారు పిల్లలకు స్వాతంత్ర్యం కావాలంటారు. ఈ స్వాతంత్ర్యమే లేకపోతే వ్యక్తిలో సంఘర్షణలు, నిరాశలు చోటుచేసుకుంటాయి. స్వాతంత్ర్యం, స్వేచ్ఛ లభించని వ్యక్తి సమాజవ్యతిరేక శక్తిగా మారే ప్రమాదముంది. నిజానికి సాధనావసరం, గౌరవావసరం వంటి ఇతర అనేక అవసరాలను సంతృప్తి పరచడం అన్నది ఈ స్వేచ్ఛావసరాన్ని సంతృప్తి పరచడం వల్లనే సాధ్యమవుతుంది.

ఈ అవసరాన్ని తీర్చటానికి చర్యలు :

- బోధనలోను, అధ్యయనంలోను విద్యార్థికి ఎక్కువ బాధ్యతను అప్పచెప్పవచ్చును. తన పరిణితి, సాధన స్థాయిని బట్టి తన పనిని యోచించుకునే స్వేచ్ఛ విద్యార్థికి ఇవ్వాలి.
- పాఠశాల విద్యార్థుల స్వయంపాలన కార్యక్రమాన్ని నిర్వహించవచ్చు. విద్యార్థుల మ్యాగజైను, ఆటలు, వక్తృత్వాలు, నాటక ప్రదర్శనలు వంటి సహపాఠ్య కార్యక్రమాలను నిర్వహించే బాధ్యతను దీనికి అప్పజెప్పవచ్చు.
- ఉపాధ్యాయులు విద్యార్థుల పట్ల నిరంకుశంగా వ్యవహరించకుండా వారి అభిప్రాయాలను, భావాలను స్వేచ్ఛగా చెప్పనివ్వాలి.
- విద్యార్థులు స్వతంత్రంగా సాధించిన ప్రతిభను ప్రశంసించి అందుకు ప్రోత్సాహకర బహుమతులు కూడా ఇవ్వవచ్చు.

7. ఆర్జన అవసరం (Need for acquisition) : వస్తువులను ఆర్జించ వలెననెడి కోర్కె కల్గి వుండటం మానవుల యొక్క సామాన్య లక్షణం. సాధ్యమయినన్ని వస్తువులను సేకరించి వాటిని దాచుకొనే వ్యక్తులను మనం చూస్తూ ఉంటాము. పిల్లలు కూడా ఈ వస్తువుల సేకరణను అవసరంగా భావిస్తారు. ఈ అవసరాన్ని సంతృప్తిపరచుకోవటం వారిలో ఆనందాన్ని కలుగ జేస్తుంది. కొంతమంది పిల్లలు బట్టలు, కొంతమంది పిల్లలు ఆటవస్తువులు, మరి కొంతమంది పిల్లలు డబ్బులు సేకరించాలనుకుంటారు.

ఈ అవసరాన్ని తీర్చటానికి చర్యలు :

- పాఠశాలలో ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థులలో బట్టల సేకరణ, స్టాంపుల సేకరణ, నాణ్యముల సేకరణ, ఆటవస్తువుల సేకరణ, రక రకాల గవ్వల సేకరణ మొదలైనవి ప్రోత్సహించాలి.

8. అన్వేషక అవసరం (need for exploration) : చిన్నారులందరిలో అన్వేషణ మనస్తత్వం వుంటుంది. వారికి కనిపించే ప్రతి వస్తువును తీక్షణంగా పరిశీలిస్తూ ఉంటారు. తన పరిసరంలో కనిపించే ప్రతి వస్తువు గురించి తెలుసుకోవాలనే కుతూహలం కలిగి వుండటం పెరుగుతున్న పిల్లవాని లక్షణమని పియాజె (Piaget) పేర్కొన్నారు. కొంతమంది పిల్లల్లో ఈ అవసరం మరీ ఎక్కువగా వుంటుంది. ప్రతిదీ తెలుసుకోవాలను కుంటారు. పరిశోధించి ఆరా తీయాలనుకుంటారు. అందుకు అనేక ప్రశ్నలను అడుగుతూ వుంటారు. సమాధానం సంతృప్తిగా లేకపోతే మరలా అడుగుతూ వుంటారు. కొంతమంది పిల్లలు పెద్దలను ఇబ్బంది పెట్టే పెద్ద పెద్ద ప్రశ్నలను కూడా అడుగుతుంటారు.

ఈ అవసరాన్ని తీర్చటానికి చర్యలు :

- పిల్లల ఈ అవసరాన్ని తీర్చుటకు ఉపాధ్యాయులు నిర్మాణ పని (Construction work), ప్రాజెక్ట్ వర్క్ వంటి కృత్యములు నిర్వహించవచ్చు.
- పిల్లలను విహారయాత్రలకు తీసుకు వెళ్ళి విద్యా ప్రాధాన్యత గల ప్రాంతాలను చూపించవచ్చు.

9. స్వీయ సంతృప్తి అవసరం (need for self-actualisation) : మాస్లో అభిప్రాయం ప్రకారం వ్యక్తి సర్వతోముఖా భివృద్ధికి స్వీయ సంతృప్తి అవసరం చాలా ముఖ్యమైనది. వ్యక్తి తాను ప్రత్యేకంగా చేయగలిగింది అత్యున్నతంగా చేయాలను కోవటమే ఈ అవసరం. ప్రతివ్యక్తికి కొన్ని శక్తియుక్తులుంటాయి. వీటిని సంపూర్ణంగా ప్రదర్శించి తన ప్రతిభను నిరూపించు కోవాలను కోవడానికి సంబంధించినదే ఈ అవసరం. వ్యక్తిలో కవి లేదా సంగీత విద్వాంసుని లక్షణాలుండవచ్చు. ఈతన ప్రతిభను బాగా అభివృద్ధి చేసుకొని దానిలో రాణించాలని వ్యక్తి కోరుకుంటాడు. దాన్ని వ్యక్తపరచడానికి, ఇంకా అభివృద్ధి చేసుకోవడానికి వ్యక్తి కలిగివుండే ధోరణియే స్వీయసంతృప్తి అవసరం.

ఈ అవసరాన్ని తీర్చటానికి చర్యలు :

- విద్యార్థుల సామర్థ్యాలను గుర్తించి అందులో వారు పూర్తిగా రాణించడానికి తగు అవకాశాలు కల్పించాలి.

- విద్యార్థి తన భావాలను స్వేచ్ఛగా వ్యక్త పరచటానికి అవకాశం వుండే శిశు కేంద్రీకృత విధానానికి ప్రాధాన్యత ఇవ్వాలి.
- పాఠ్యప్రణాళికను ఎన్నుకొనటంలో విద్యార్థికి స్వేచ్ఛ ఇవ్వాలి.
- ఉపాధ్యాయులు విద్యార్థులకు విస్తృతానుభవాలను కల్పించాలి. ఈ ప్రక్రియలో ఉపాధ్యాయునికి ఆధిపత్యపాత్ర వుండకూడదు.

మాస్లో అవసరాల క్రమానుగత శ్రేణి (Maslow's Hierarchy of needs) : వ్యక్తుల అవసరాల బలాన్ని తెలుసుకోవడానికి అబ్రహాం మాస్లో (Abraham Maslow) అనే ఈ అమెరికన్ మనస్తత్వ శాస్త్రవేత్త అవసరాల క్రమానుగత శ్రేణి సిద్ధాంతాన్ని ప్రతిపాదించాడు మాస్లో ప్రకారం వాటి ప్రాధాన్యతను బట్టి అవసరాలను ఒక క్రమానుగత శ్రేణిలో ఏర్పాటు చేయవచ్చును. ఆయన వ్యక్తుల అవసరాలను ఈ క్రింది వరుసలో పేర్కొన్నాడు.

1. భౌతికావసరాలు (Physiological needs) : కూడు, గుడ్డ, వసతి, లైంగికవాంఛ వగైరా మూల భౌతికావసరాలు.

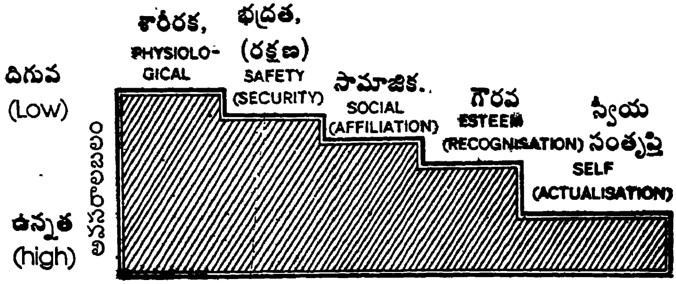
2. భద్రత (రక్షణ) అవసరాలు (safety needs) : భయం, జబ్బు, ప్రమాదం నుంచి రక్షణ మొదలైనవి.

3. ప్రేమ మరియు సంబంధితావసరాలు (needs for love and belongingness) వాత్సల్యం, ప్రేమ, ఇతరులతో చేరి వుండాలనుకోవడం, ఇతరులచే అంగీకరింప బడాలనుకోవటం, స్నేహం, వ్యక్తిగత సంబంధాలు మొదలైనవి ఈ అవసరాల క్రిందకు వస్తాయి.

4. గుర్తింపు, గౌరవావసరాలు (recognition and esteem needs) : ఆత్మాభిమానం, ఇతరుల గుర్తింపు, మర్యాద, స్వేచ్ఛ, విజయాన్ని సాధించాలనుకోవడం, మంచి సామాజిక అంతస్థు కలిగి వుండాలనుకోవడం మొదలైనవి.

5. స్వీయ సంతృప్తి అవసరం (need for self actualization) : ఎక్కువ బాధ్యత, సవాలు చేసే పని, శక్తి మేరకు పెరుగుదల, అభివృద్ధి మొదలైనవి.

మాస్లో అభిప్రాయం ప్రకారం వ్యక్తులు మొదట భౌతికావసరాలు సంతృప్తి పరుచుకోవటానికి ప్రయత్నిస్తారు. అవి సంతృప్తి చెందగానే ఇతర అవసరాలైన రక్షణ, ప్రేమ, గుర్తింపు, స్వీయ సంతృప్తి అవసరాలు ఆ ప్రాధాన్య క్రమంలో సంతృప్తి పరచుకోవడానికి వ్యక్తులు ప్రయత్నిస్తారు. ఒక కోరిక తీరగానే తరువాత కోర్కె ప్రాధాన్యంగా ముందు కొస్తుందని మాస్లో అభిప్రాయం. భౌతికావసరాలు మానవ జీవితానికి ముఖ్యమైనవి కాబట్టి అవి తీరేవరకు ఎక్కువ ప్రభావాన్ని కలిగి వుంటాయి. తరువాత వరుస క్రమంలో ప్రాధాన్యతను బట్టి మిగతా అవసరాలు ముందుకొస్తాయి. ఈ అవసరాలు క్రమం ఎక్కువమంది మానవుల విషయంలో క్రమం తప్పకుండా కొనసాగుతుందని మాస్లో అభిప్రాయం. మాస్లో పేర్కొన్న అవసరాల బలాన్ని తరువాత పేజిలోని పటంలో చూడండి.



మాస్లో అవసరాల క్రమానుగత శ్రేణి

దిగువ క్రమ అవసరాలు, ఉన్నత క్రమ అవసరాలు (Lower order needs and Higher order needs) : మాస్లో పై అయిదు అవసరాలను ఉన్నత, దిగువ అను రెండు రకాల అవసరాలుగా వర్గీకరించాడు. బాహ్యంగా (externally) తీర్చుకొను భౌతిక, భద్రతావసరాలను దిగువ క్రమ అవసరాలని, అంతర్గతంగా (internally) తీర్చుకొను ప్రేమ, గౌరవ, స్వీయ సంతృప్తి అవసరాలను ఉన్నతక్రమ అవసరాలని వర్ణించడం జరిగింది.

సమీక్షా ప్రశ్నలు

1. అవసరం అంటే ఏమిటి ?
2. అవసరాలను వర్గీకరించుము.
3. వ్యక్తి మానసిక అవసరాలను పేర్కొనుము.
4. ప్రాథమిక అవసరాలు అంటే ఏమిటి?
5. మానసిక అవసరాలను పేర్కొని వాటిని సంతృప్తి పరచుటకు విద్యాపరంగా తీసుకొనవలసిన చర్యలను సూచింపుము.
6. మాస్లో పేర్కొన్న అవసరాల వర్గీకరణ సిద్ధాంతమును వివరించుము.

8. అభ్యసనము
(learning)

అభ్యసన అనేది వ్యక్తి పుట్టుకతో మొదలై మరణించే వరకు కొనసాగుతుంది. పుట్టిన తర్వాత శిశువు అనేక అవసరాలను సంతృప్తిపరచుకోవలసి వస్తుంది. గాలి పీల్చటం, ఆహారం తీసుకోవటం వంటి పనులను తనకు తానుగా చేయవలసి ఉంటుంది. జీవితంతో సర్దుబాటు కావటానికి అనేక విషయాల గురించిన జ్ఞానాన్ని పొందవలసి ఉంటుంది. పరిస్థితుల ప్రకారం తన ప్రవర్తనను మార్చుకోవలసి వుంటుంది. పుట్టుకతో సహజసిద్ధంగా వచ్చే ప్రతి చర్యలు (reflexes) జీవితావసరాలను తీర్చలేవు. వ్యక్తిగా మనుగడ సాగించాలంటే పుట్టిన క్షణం నుంచి నేర్చుకోవాల్సిందే. వ్యక్తి నేర్చుకోవటం ఎప్పుడైతే ఆపు చేస్తాడో అప్పుడే వ్యక్తిగా అతని జీవితం సమాప్తం అయిపోతుంది. పాఠశాల చదువుతోనో, కళాశాల చదువుతోనో అభ్యసన ఆగిపోతుందనేది తప్పుడు భావన. వ్యక్తి జీవితం అంతా తాను నివసించే సమాజంలో ఎప్పటికప్పుడు ఏ వయస్సుకా వయస్సులో విలువలను, నైపుణ్యాలను, వైఖరులను నేర్చుకుంటూ ముందుకు సాగిపోవాల్సిందే. లేకపోతే మానవ జీవితానికి అర్థం ఉండదు. మానవ జీవితంలో ఇంతగా ప్రాధాన్యత గల అభ్యసన సమర్థవంతంగా సాగేందుకు గ్యారంటీగా తోడ్పడే ప్రతినిధియే పాఠశాల. దీన్ని నిర్వహించే ఉపాధ్యాయులు అభ్యసన ప్రక్రియలు గురించి తెలుసుకుంటే విద్యార్థులలో సక్రమంగా విషయజ్ఞానం ఏర్పడేటట్లు చేసి వారిని మంచి పౌరులుగా తీర్చిదిద్దవచ్చు.

అభ్యసనము - అర్థం : వ్యక్తి ప్రవర్తనలో ఎంతో కొంత స్థిరంగా ఏర్పడే మార్పును అభ్యసనమని చెప్పవచ్చు. అభ్యసన బాహ్యంగా పరిశీలించదగు ప్రవర్తనలో మార్పు కావచ్చు. అంతర్గతంగా పరిశీలించలేని ప్రవర్తనలో మార్పు కావచ్చు. కుక్కను చూడగానే పిల్లవాడు భయపడి అమ్మ దగ్గరకు పరుగెడితే అది పరిశీలించదగు అభ్యసన అవుతుంది. కష్టమైన పదాలను గుర్తుంచుకొనుటకు విద్యార్థి ఉపయోగించే స్మృతి నైపుణ్యం పరిశీలించలేని అభ్యసనమవుతుంది. అభ్యసన ఏదైనా అది చర్య, శిక్షణ లేక పరిశీలనల ఫలితంగా ఏర్పడుతుంది. అంటే అనుభవపూర్వకంగా ఏర్పడేదే అభ్యసనమవుతుంది. స్వతసిద్ధమైన ప్రవర్తనలు (innate behaviour), పరిపక్వనము (maturation), అలసట (fatigue) అనేవి అభ్యసన క్రిందకు రావు.

అభ్యసనము - నిర్వచనాలు :

1. గార్డనర్ మర్ఫీ : "పరిసర అవసరాలను తీర్చుకొనుటకు వ్యక్తి ప్రవర్తనలో ఏర్పడు మార్పులను అభ్యసనము అనవచ్చు".

2. హెన్రీ పి. స్మిత్ : "అనుభవం ఫలితంగా సంపాదించు నూతన ప్రవర్తనను లేదా పాత ప్రవర్తనను బలపరచడం లేదా బలహీనపరచడంను అభ్యసనం" గా పేర్కొన వచ్చును.

3. గేట్స్ మరియు ఇతరులు : "అనుభవం ద్వారా ప్రవర్తనను మార్చు ప్రక్రియయే అభ్యసనము అనవచ్చు".

4. **హిల్‌గార్డ్ :** "పూర్వ అనుభం ఫలితంగా వ్యక్తి ప్రవర్తనలో సాపేక్షంగా వచ్చు స్థిర మార్పును అభ్యసనం అనవచ్చు".

5. వ్యక్తి వివిధ వైఖరులను విజ్ఞానాన్ని, అవగాహనను, నైపుణ్యాలను, సామర్థ్యాలను పొంది జీవితావసరాలను తీర్చుకొను ప్రక్రియ అభ్యసనమని సాధారణంగా నిర్వచించవచ్చు.

అభ్యసన లక్షణాలు లేదా స్వభావం (Characteristics or Nature) :

1. అభ్యసన జీవిత ప్రాథమిక ప్రక్రియ. అది లేకుండా జీవితంలో ఏ ప్రగతీ సాధ్యం కాదు.
2. ప్రవర్తన లన్ని విషయాలను అభ్యసనం ప్రభావితం చేస్తుంది.
3. అభ్యసన ప్రవర్తనలో స్థిరమైన మార్పు తీసుకొస్తుంది.
4. అభ్యసన ప్రయోజనాత్మకమూ లేక గమ్య నిర్దేశికమూ అయి వుంటుంది.
5. అభ్యసన మంచిదీ కావచ్చు, చెడ్డదీ కావచ్చు.
6. అనుభవాల ద్వారా, శిక్షణ ద్వారా అభ్యసన జరుగుతుంది.
7. అభ్యసన తెలిసీ, తెలియక జరుగుతుంది.
8. అభ్యసన సమయోజనానికి (adjustment) లేక విషమయోజనానికి (maladjustment) దారితీయవచ్చు.
9. అభ్యసన ప్రక్రియే (process) గాని ఫలితం (product) కాదు.
10. అభ్యసనను బదలాయించవచ్చు.
11. అభ్యసన సార్వత్రికమైనది. ప్రతి జీవి నేర్చుకుంటుంది.
12. అభ్యసన జీవితాంతం కొనసాగుతుంది.

అభ్యసనము - పరిణితి (Learning and Maturation) : ప్రవర్తనలో వచ్చు మార్పులన్నింటికీ అభ్యసనకు సంబంధం వుండదు. కొన్ని మార్పులకు వయస్సు పెరిగేకొద్ది ఏర్పడు పరిణితి కారణం. పరిణితి సహజం. అది తీసుకవచ్చే మార్పులు కూడా సహజమే. దీనికి ప్రత్యేక అనుభం కాని, శిక్షణ కాని అవసరం లేదు. పరిణితి అంటే వయస్సునుబట్టి సహజంగా జరుగు వికాసం అన్నమాట. ఉదాహరణకు నాలుగు నెలల పసిబిడ్డ ఒక ఆధారంతో కూర్చుంటుంది. ఆరు నెలలు రాగానే ఏ ఆధారం లేకుండా కూర్చుంటుంది. కాగా అభ్యసనం అంటే అభ్యాసం, అనుభవం అని ఇంతకుముందే చెప్పుకున్నాము. పిల్లల్లో నిభిడీకృతంగా వున్న సామర్థ్యాలు ప్రయత్నం లేకుండా వికాసం చెందవు. అయితే పరిణితి, అభ్యసనం పరస్పరాధారం కలవి. పరిణితి సరిగా జరక్కపోతే పిల్లవాడు సరిగా నేర్చుకోలేడు. అందుకే ఈ రెండూ వికాసమునకు దోహదం చేస్తాయని చెప్పవచ్చు.

అభ్యసన ప్రక్రియ (Process of Learning) : అభ్యసన ప్రక్రియలో మూడు అంశాలు ఉంటాయి. అవి: 1. ప్రేరకం (motive) లేక ఉత్సుకత (drive). 2. ఆకర్షణీయమైన లక్ష్యం (attractive goal) మరియు 3. ఆ లక్ష్యాన్ని సాధించటానికి అవరోధం (block).

ప్రవర్తనను కలిగించగలిగే, చర్యను జరిపించగలిగే చోదక శక్తులుగా ప్రేరకములు పనిచేస్తాయి. అభ్యాసకుని అవసరాలు సంతృప్తిని డిమాండ్ చేస్తాయి. ఒక్కొక్కసారి

పరిస్థితులు అందుకు అతణ్ణి బలవంతం కూడా చేస్తాయి. ఇక ఇప్పుడు సాధించవలసిన లక్ష్యాన్ని నిర్ణయించుకుంటాడు. ఈ లక్ష్యమే అభ్యసనను ప్రయోజనకరమైనదిగానూ, ఆసక్తికరమైనదిగానూ తయారుచేస్తుంది. అయితే కొన్ని అడ్డంకుల వల్ల లక్ష్యం తక్షణమే చేరుకునేంత తేలికగా ఉండదు. ఈ అడ్డంకులను తొలగించుకునే మార్గంలో అభ్యాసకుడు అనేక నైపుణ్యాలను, వ్యూహాలను మరియు అభ్యాసాలను నేర్చుకుంటాడు.

ఒక ఉదాహరణ ఇచ్చి దీన్ని మరింత విపులీకరిద్దాం. ఒక పిల్లవాడు ఆకలిగా వున్నాడు. ఇక్కడ ప్రేరకం ఆకలి. అమ్మ బీరువాలో స్వీటు పెట్టిందని తెలిసి అక్కడకు వెళతాడు. దాన్ని తెరవడానికి ప్రయత్నించాడు. కాని బీరువా గడియ చాలా ఎత్తు మీద ఉంది. అటుఇటు చూసి ఒక ఎత్తు పీటను గమనిస్తాడు. దాన్ని తీసుకొని దానిమీద ఎక్కి గడియతీసి బీరువాలో ఉన్న స్వీట్లను తీసుకు తింటాడు. ఈ ఉదాహరణలో ఆహారం పొందటం లక్ష్యమని స్పష్టంగా వుంది. అతడు ఏ కష్టం లేకుండా స్వీట్లను పొందినట్లయితే నూతన అభ్యసన ఏదీ జరిగేది కాదు. కాని అక్కడ ఒక అడ్డంకు ఉంది. అది గడియ ఎత్తుగా వుండటం. ఈ అడ్డంకు అతనిలో ఉద్రిక్తతను సృష్టిస్తుంది. అందుచేత అతడు అసౌకర్యానికి గురవుతాడు. ఇది అతణ్ణి పీఠను పరిష్కార మార్గంగా ఉపయోగించేటట్లు చేసింది. ఇపుడు అభ్యసన జరిగింది. ఈ అనుభవం నుంచి అతడు రెండు విషయాలను నేర్చుకున్నాడు. 1. ప్రస్తుత సమస్యను ఎలా పరిష్కరించుకోవాలో నేర్చుకోవటం 2. ఈ అభ్యసనానుభవాన్ని ఇటువంటి మరికొన్ని సమస్యలను పరిష్కరించటంలో ఉపయోగించటం.

అభ్యసనలో రకాలు
(Types of Learning)

1. చలన అభ్యసనము (Motor learning) : కండరాలను ప్రధానంగా ఉపయోగించి నేర్చుకొను కౌశలాలను చలన అభ్యసనం అంటారు. ఈ అభ్యసనంలో ఒక పరిస్థితికి ప్రతిస్పందనగా వ్యక్తి నూతన కండర సమన్వయాలను (Coordinations) పొందుతాడు. నడవడం, రాయడం, గుండీలు పెట్టుకోవటం, గురిచూసి కొట్టడం, పెద్ద అంకెలున్న **గుణింతాలు** చేయడం, ఈత ఈదడం, బంతిని తన్నడం, సైకిల్‌ని తొక్కడం వంటివి నేర్చుకోవడం చలన అభ్యసనకు ఉదాహరణలుగా చెప్పవచ్చు. ఇటువంటి వివిధ **కౌశలాలు** (నైపుణ్యాలు) **నేర్చుకోవటం** వల్ల ఆయా రంగాల్లో వ్యక్తి పనిని వేగంగాను, తేలికగాను చేయగలడు.

2. శాబ్దిక అభ్యసనము (Verbal learning) : వ్యక్తి ప్రారంభంలో కొన్ని పదాలు, ఇంగితాలు (gestures) గురించిన అర్థాలను పరిమితంగా మాత్రమే తెలుసుకొని ఉంటాడు. ఒక వస్తువుకి పేరుపెట్టడం అతిచిన్న శాబ్దిక అభ్యసనము. మాటలకు ప్రతిస్పందించటం, మాటలతో ప్రతిస్పందించటం ఈ అభ్యసన యొక్క ముఖ్య విషయం. వ్యక్తి పెరిగేకొద్దీ మాటలను ఉచ్ఛరించటం, వాక్యాలను రూపొందించటానికి కొన్ని మాటలను కలపడం, ఒక భావాన్ని తెలియజెప్పటానికి కొన్ని వాక్యాలను రాయడం వంటి మెరుగైన శాబ్దిక నైపుణ్యాలను అభివృద్ధి చేసుకుంటాడు.

3. విచక్షణా అభ్యసనము (Discrimination learning) : వ్యక్తి అంత కంతకూ ఎక్కువ చలన మరియు శాబ్దిక నైపుణ్యాలను, నూతన పదజాలా (vocabulary) పెంచుకునేకొద్దీ, రెండు పరిస్థితుల మధ్య, ఇద్దరు వ్యక్తుల మధ్య మరి రె వస్తువుల మధ్య వున్న తేడాను గుర్తించటం నేర్చుకుంటాడు. ప్రారంభంలో వ్యక్తి తన తల్లిదండ్రులను తన చుట్టాల నుంచి వేరుగా చూడటం నేర్చుకుంటాడు. తర్వాత తన చుట్టాలకు, బయటవారికి మధ్యగల తేడాను, పాలకు టీకి, కుక్కకు పిల్లికి, కుర్చీకి బెంచీకి వంటి వాటిమధ్య ఉన్న తేడాను గుర్తించగలుగుతాడు.

4. భావనాత్మక అభ్యసనము (Conceptual learning) : ఆ తర్వాత వ్యక్తి సామాన్య గుణాలున్న (Common properties) విషయాల, సమూహాల పట్ల మనస్సులో సాధారణ భావాలను ఏర్పరచుకుంటాడు. ఈ విషయాలు వస్తువులు కావచ్చు, రంగు కావచ్చు, ఆకారం కావచ్చు, స్థానం కావచ్చు లేక సంఖ్య కావచ్చు. రెండు ఉదాహరణలతో దీనిని వివరిద్దాం. ఒకటి, మనందరికి రకరకాల పండ్లు గురించి తెలుసు. అవి అరటి, ద్రాక్ష, ఆపిల్, మామిడి, నారింజ మొదలైనవి. వాటికి కొన్ని సామాన్య లక్షణాలున్నాయి. అవి కాలానుగుణమైనవి. వాటిని పచ్చిగా తినవచ్చు. వండనక్కర లేదు. ఇలా కొన్ని సామాన్య ధర్మాలుంటాయి. అందుచేత వాటన్నంటిని 'పండు' అని ఒక వర్గం క్రింద భావిస్తాము. అలాగే 1, 3, 5, 7 వంటివి బేసి సంఖ్యలని (odd numbers), 2, 4, 6, 8 వంటివి సరిసంఖ్యలని (even numbers) భావించటం జరుగుతుంది.

5. వైఖరి అభ్యసనం (Attitude learning) : వైఖరులలో వచ్చే మార్పులనుబట్టే వ్యక్తి ఎక్కువగా నేర్చుకుంటాడు. ఇతర వ్యక్తుల పట్ల, సంస్థల పట్ల, సంఘటనల పట్ల భావాల పట్ల అనుకూలంగా గానీ, ప్రతికూలంగా గానీ ప్రతిస్పందించు ధోరణియే వైఖరి. మనం ఏర్పరచుకున్న వైఖరులే ఇతరులపై మన అభిప్రాయాలు తెలుపుతాయి. విద్యార్థులు పాఠశాలలో అనేక సబ్జక్టులను నేర్చుకుంటూ వాటిపట్ల, వాటిని బోధించే ఉపాధ్యాయుల పట్ల, పాఠశాల పట్ల నిర్దిష్ట వైఖరిని ఏర్పరచుకుంటారు. ఒక విద్యార్థి సహనంగా ఉండవచ్చు. మరొకడు సహకారయుతంగా వుండవచ్చు. వేరొకడు వైరము గలవాడిగా వుండవచ్చు. వీటన్నింటినీ గత అనుభవాల ద్వారా నేర్చుకొనటం జరుగుతుంది.

6. సమస్య పరిష్కార అభ్యసనం (Problem-solving learning) : అభ్యసన విషయంలో దీనిని ఉన్నతమైనదిగా పరిగణిస్తారు. ఒక తంత్రంతో పరిసర అంశాలమధ్య సంబంధాన్ని కనుగొనటమే సమస్య పరిష్కారం. ఇందుకు వ్యక్తికి వివేచనం (reasoning), ఆలోచన, పరిశీలన, అనుమానించటం (infer), ముగింపులు చేయడం వంటి సామర్థ్యాలు అవసరమౌతాయి. మొదట చిన్న సమస్యలను పరిష్కరించటం నేర్చుకొని నెమ్మదిగా సంక్లిష్ట సమస్యలను పరిష్కరించటం నేర్చుకుంటారు. ఇవియేకాక నీతి,నియమాలను, ప్రమాణాలను అభ్యసించటం వంటివి కూడా వున్నాయి.

పైన పేర్కొన్న అభ్యసన రూపాలు పరస్పర సంబంధం కలవి. వాటిల్లో ఏదీ స్వతంత్రంగా సంభవించదు. అనేక పరిస్థితుల్లో పైన పేర్కొన్న అభ్యసన రకాల్లో రెండు లేక అంతకన్నా ఎక్కువ చేరి వుంటాయి. ఉదాహరణకు అక్షరాలను టైప్ చేయటంలో చలన అభ్యసనం మరియు శాబ్దిక అభ్యసనము రెండూ వుంటాయి.

అభ్యసన కారకాలు
(Factors of Learning)

అనేక అంతర్గత, బహిర్గత కారకాల్లో ఏ ఒక్కటైనా అభ్యసనను ప్రభావితం చేయవచ్చు. సాధారణంగా అభ్యసనను ప్రభావితం చేసే కారకాలుగా అయిదింటిని పేర్కొనవచ్చు. అవి : 1. శారీరక సంబంధమైన కారకాలు, 2. మానసిక సంబంధమైన కారకాలు, 3. అభ్యసనాంశమునకు సంబంధించిన కారకాలు, 4. అభ్యసన పద్ధతులకు సంబధించిన కారకాలు, 5. సామాజక-ఆర్థికకారకాలు

1. శారీరక సంబంధమైన కారకాలు (Physrological factos) : 1. వయసు, 2. పరిణితి, 3. అలసట (fatigue). 4. లింగభేదము, 5. ఆహారం, 6. మత్తు పదార్థాలు, 7. అంటు వ్యాధులు మొదలైనవి.

2. మానసిక సంబంధమైన కారకాలు (Pshychological factors) : 1. ప్రజ్ఞ, 2. అభ్యసనా సంసిద్ధత, 3. అభిరుచులు (Interests). 4. మూర్తిమత్వం, 5. వైఖరులు, 6. అవధానం (attention). 6. ఆత్మభావన (Self c^oncept). 7. ప్రేరణ (motivation). 8. స్మృతి (memory). 9. ధారణ (retention) మొదలైనవి. పైన పేర్కొన్నవి రెండు అభ్యాసకుని కారకాలవుతాయి (learner's factors).

3. అభ్యసనాంశమునకు సంబంధించిన కారకాలు (factors relating to learning material) : 1. అర్థవంతమైన అభ్యసన సామాగ్రి (Meaningfulness of learning material). 2. అభ్యసన సామాగ్రి కఠినస్థాయి, 3. అభ్యసనాంశం నిడివి, 4. పూర్వానుభవాన్ని ఉపయోగించే అభ్యసన సామాగ్రి మొదలైనవి.

4. అభ్యసన పద్ధతులు : 1. సంపూర్ణ - ఖండపద్ధతి (whole Vs part method). 2. నిర్విరామ, విరామ పద్ధతి (massed Vs spaced learning). 3. వల్లెవేయటం లేక ఒప్పజెప్పటం (Recitation). 4. బట్టీ అభ్యసన పద్ధతి (Rote learning). 5. స్మృతి గుర్తుల పద్ధతి (mnemonic devices) 6. అతి అభ్యసనం (Over learning) మొదలైనవి.

5. సామాజిక - ఆర్థిక అంతస్థు కూడా అభ్యసనను ప్రభావితం చేస్తుంది.

పైన పేర్కొన్న వాటిలో ముఖ్యమైన వాటన్నింటిని ఇపుడు వరసన తెలుసుకుందాం.

1. శారీరక సంబంధమైన కారకాలు :

వయస్సు : అభ్యసనలో వయసు ప్రభావం వుంటుంది. పిల్లలు పెద్దలకంటే వేగంగా నేర్చుకొనగలరు. ఎందుకంటే వీరిలో నేర్చుకోవాలనే జిజ్ఞాస, ఉత్సుకత ఎక్కువగా వుంటుంది. బాల్యదశలో ఇది ఎక్కువగా వ్యక్తమవుతుంది. వయస్సు పెరిగేకొద్దీ అభ్యసన సామర్థ్యత తగ్గుతుంది. అయితే అభ్యసన యందాసక్తి కొనసాగుతుంది. అందుకే నేడు 'జీవితాంతపు విద్య' కు ప్రాధాన్యత లభిస్తున్నది. బాల్యంలో ఏ బాదరబందీలు లేకపోవటం వల్ల అభ్యసన వేగంగా జరుగుతుంది. వయస్సు మీద పడినకొద్దీ మనస్సుకు వత్తిడి కలిగించే వివిధ సమస్యల వల్ల అభ్యసన నెమ్మదిగా జరుగుతుంది.

పరిణతి : వయస్సుపాటు శారీరక పరిణతి కూడా అభ్యసనను ప్రభావితం చేస్తుంది. వయసు పెరిగినంత మాత్రాన సరిపోదు. అందుకనుగుణంగా శారీరక వికాసం కూడా

జరగాలి. అన్ని శారీరక అంగాలు సరిగా పరిణితి చెందినపుడే అభ్యసన సమర్ధవంతంగా జరుగుతుంది. శారీరక పరిణితికి అభ్యాసం అవసరమవుతుంది. పరిణితి సక్రమంగా జరక్కపోతే వ్యక్తి అభ్యసనకు సన్నద్ధంగా వుండడు. అందుకే పరిణితికి తగిన శిక్షణ ఇవ్వవలసి వుంది.

అలసట లేక గ్లాని (Fatigue) :

అర్థం : "శక్తిని ఖర్చుపెట్టటం వలన తగ్గిన సామర్థ్య స్థితిని అలసట అనవచ్చు". అలసట ఏర్పడ్డపుడు వ్యక్తికి ఇంకా పనిచేద్దామనిపించదు. మనసు చురుకుగా వుండదు. నరాలు బలహీనంగా వున్నట్లు అనిపిస్తుంది. కోపం వస్తుంది. ఈ పరిస్థితిలో వ్యక్తిని పనికి పురమాయిస్తే అందువల్ల వచ్చే ఫలితం తగ్గిపోతుంది. ఆ పనిలో నాణ్యత కూడా వుండదు.

కాని చాలామంది తల్లిదండ్రులు, ఉపాధ్యాయులు పిల్లలకు అలసటనేదే వుండదని వారిలో తరగని శక్తి వుంటుందని రోజంతా ఆడుకున్నా, చదువుకున్నా ఇంకా చదవగలిగే, పనిచేయగలిగే సామర్థ్యం వుంటుందని భావిస్తారు. ఇలా భావించే ఎడతెగకుండా చదివిస్తూ వుంటారు. కానీ ఇది తప్పుడు భావన. నిజమే. పిల్లలకు శక్తి వుంటుంది. కానీ వారి శక్తికీ కొన్ని పరిమితులుంటాయి. వారుకూడా అలసట చెందుతారని గుర్తించి అందుకుగల కారణాలను తెలుసుకుని తల్లిదండ్రులు, ఉపాధ్యాయులు పిల్లల అభ్యసన సమర్థవంతంగాను, ఆనందంగాను జరిగేటట్లు చూడాలి.

విద్యార్థులలో అలసటకు కారణాలు : 1) విరామం లేకుండా వరసన పిరియడ్ తర్వాత పిరియడ్‌లో పాఠాలు వింటూ కూర్చోవటం. 2) రాతపని ఎక్కువగా వుండటం. 3) విసుగు పుట్టించే ఉపాధ్యాయుని బోధనా విధానం. 4) తరగతి గదిలో అననుకూల వాతావరణం. 5) లోపభూయిష్టమైన కాల నిర్ణయ పట్టిక. 6) భయం, ఆందోళన ఏర్పడటం. 7) పోషకాహార లోపం. 8) వినోద కార్యక్రమాలు లేకపోవటం. 9) అభిరుచి లేని అభ్యసనను కొనసాగించటం. 10) అనువంశిక కారణాలు మున్నగునవి.

అలసటలో రకాలు : సాధారణంగా అలసట మూడు రకాలుగా వుంటుంది. అవి :
1. మానసిక అలసట 2. శారీరక అలసట 3. నరముల అలసట

1. మానసిక అలసట (Mental fatigue) : మానసికంగా ఎక్కువగా పనిచేయటం వల్ల మనసు అలుపుకు లోనై మానసిక అలసట ఏర్పడుతుంది. మానసిక అలసట ఏర్పడ్డపుడు విద్యార్థి ఇంతకు ముందువల్లె తన అభ్యసనను కొనసాగించలేడు. శారీరకంగా కూడా ఏ పనీ చేయాలనిపించదు.

2. శారీరక అలసట (Physical fatigue) : ఆగకుండా శారీరక శ్రమచేయడం వల్ల ఏర్పడేదే శారీరక అలసట. ఎక్కువసేపు శారీరక పని చేయడం వల్ల కండరాల సామర్థ్యం తగ్గిపోయి వ్యక్తికి బడలిక అనిపిస్తుంది. శారీరక బడలిక ఏర్పడ్డపుడు వ్యక్తికి ఆసక్తి వున్నా అభ్యసన కొనసాగించలేని మానసిక అసంసిద్ధత ఏర్పడుతుంది. దీనినిబట్టి మానసిక అలసట, శారీరక అలసట పరస్పర సంబంధమైనవని చెప్పవచ్చు.

3. నరాల అలసట (Nervous fatigue) : వ్యక్తిలోని ఉపచేతన మనస్సు (sub-conscious mind) చాలా చురుకుగా వుంటుంది. అది ఎక్కువగా పనిచేస్తూ ఎక్కువ శక్తిని వినియోగిస్తుండగా ఒక సమయంలో నరాలు బలహీనపడి అలసట అనుభూతి

కలుగుతుంది. మానసిక మాంద్యం (depression) ఏర్పడుతుంది. మానసిక సంఘర్షణ వల్లకూడా ఉపచేతన మనస్సు అలసటకు లోనై నరాల అలసట ఏర్పడుతుంది. ఈ పరిస్థితిలో వ్యక్తి ఏ పనీ చేయలేకపోతాడు.

పై విధంగా అలసట ఏర్పడ్డపుడు వ్యక్తికి తగిన మానసిక, శారీరక విశ్రాంతి ఇవ్వాలి. అప్పుడు తిరిగి శక్తిని పుంజుకుని పనిని ఇంతకుముందు వలె నిర్వహించగలడు.

విద్యార్థులలో అలసటను పోగొట్టి అభ్యసన సామర్థ్యతను పెంచటానికి చర్యలు :

1. నేర్చుకొనేదానిలో అభిరుచి వుంటే పిల్లలు అలసట అనేది ఎరుగరు. తనకిష్టమున్న విషయాన్ని వ్యక్తి వరసన 12 గంటలపాటు అలసట లేకుండా నేర్చుకోగలడని థార్న్‌డైక్ అంటారు. కనుక ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థులలో అభ్యసన పట్ల అభిరుచిని కల్పించాలి.
2. ఆసక్తిదాయకమైన బోధనా పద్ధతులను అనుసరించాలి.
3. పెరియడ్‌లు మరీ ఎక్కువ వుండకూడదు.
4. అభ్యసనం మధ్యలో విశ్రాంతి ఇస్తుండాలి.
5. ఒక విషయాన్ని ఎక్కువసేపు నేర్చుకొనకుండా నేర్చుకోవాల్సిన విషయాన్ని మారుస్తుండాలి.
6. చిన్న తరగతుల్లో పిల్లలకు నిద్రవస్తే హాయిగా నిద్రపోనివ్వాలి.
7. కష్టమైన సబ్జక్టులు తొలి పిరియడ్‌లలో తేలిక సబ్జక్టులు చివరి పిరియడ్‌లో వుండేటట్లు కాల నిర్ణయ పట్టికను తయారుచేసుకోవాలి.
8. ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థిని ఒక కృత్యాన్ని అతని సామర్థ్యంతో సంబంధం లేకుండా అదే పనిగా చేపించకూడదు.
9. బోధనాభ్యసనలో విద్యార్థులను కూడా భాగస్వాములను చేయాలి.
10. విద్యార్థులు భయం, ఆందోళన లేకుండా ఉల్లాసంగా, హాయిగా వుండేటట్లు ఉపాధ్యాయుడు ప్రోత్సహించాలి.
11. ఆటలు, పాటలు, నాటికలు వంటి వినోద కార్యక్రమాలను నిర్వహించాలి.
12. ప్రాథమిక పాఠశాలల్లో అవసరమైన విద్యార్థులకు మధ్యాహ్న భోజన పథకాన్ని అమలుచేయాలి.

లింగ భేదము (Sex difference) : స్త్రీ, పురుష శరీర నిర్మాణంలో మౌలికమైన తేడాలున్నాయి. ఈ తేడాలు అభ్యసనలో ప్రభావాన్ని చూపుతాయని అనేక పరిశోధనల్లో తేలింది. ఈ పరిశోధనల సారాంశం ఇది. 1. ప్రజ్ఞ విషయంలో స్త్రీ పురుషుల మధ్య భేదాలేమీ లేవు. 2. పద అనర్గళత (word fluency), వ్యాకరణం, వ్రాయటం, కళలు, గృహ శాస్త్రం, స్మృతి విషయాలలో స్త్రీలు పురుషుల కంటె మిన్నగా వుంటే సామాజిక శాస్త్రాలు, విజ్ఞాన శాస్త్రం, గణిత శాస్త్రంలలో పురుషులు స్త్రీల కంటే మిన్నగా వుంటారు. 3. స్త్రీలలో ఉద్వేగత, సామాజికత, అసూయ ఎక్కువగా వుంటాయి. పురుషులలో ఆధిపత్య స్వభావం, ఆత్మ విశ్వాసం, స్వతంత్ర భావన, ఆశ ఎక్కువగా వుంటాయి. పాఠశాల లింగ విభేదాలనుబట్టి పాఠ్య, సహపాఠ్య కార్యక్రమాలను నిర్వహిస్తే అభ్యసన సమర్థవంతంగా జరుగుతుంది.

2. మానసిక సంబంధమైన కారకాలు :

అభ్యసన సంసిద్ధత (Learning Readiness) :నూతన ప్రవర్తనను నేర్చుకోవటానికి వ్యక్తికి గల సంసిద్ధతను, సామర్థ్యతను తెలియజేయునదే అభ్యసనా సంసిద్ధత. వ్యక్తి ఒక నూతన విషయాన్ని నేర్చుకోవటానికి సంసిద్ధుడైనపుడు అందుకు సామర్థ్యత సహజంగా వస్తుంది. వ్యక్తి నేర్చుకోవటానికి సంసిద్ధుడుగా లేడు అంటే అందుకు తగ్గ మానసిక, శారీరక పరిణితి, అనుభవం ఇంకా అతనిలో ఏర్పడలేదు అని అర్థం చేసుకోవాలి. నెల పాపను నడిపించటానికి ప్రయత్నించటం వల్ల ప్రయోజనం వుండదు. ఎందుకంటే నెలరోజుల్లో నడవటానికి అవసరమైన చలన కౌశలాలు గాని, శారీరక వికాసం గాని పాపలో ఏర్పడవు. 12 నెలల తర్వాత గాని పాప నడవటం నేర్చుకొనగలుగుతుంది. అలాగే నాలుగు సంవత్సరాల బాలుడ్ని తార్కికంగా ఆలోచించమనడం కూడా ఇలాంటిదే. కాబట్టి అభ్యసనానుభవాలను ప్రారంభించబోయేముందు విద్యార్థులు అందుకు సంసిద్ధులుగా వున్నారా లేరా అన్న విషయాన్ని ఉపాధ్యాయుడు నిర్ధారించుకోవాల్సి వుంటుంది. సంసిద్ధులుగా వుంటే అభ్యసన సమర్థవంతంగా జరుగుతుంది. లేనియెడల చేసిన ప్రయత్నం, వెచ్చించిన కాలం వృధా అవుతాయి. పైగా ఇలా చేస్తే పిల్లలలో అభ్యసనపట్ల తిరుగుబాటు ధోరణి ఏర్పడుతుంది. అలాగే పిల్లలు సంసిద్ధులుగా వున్నపుడు అభ్యసనకు ప్రోత్సహించకపోతే అభ్యసనలో ఆసక్తిని కోల్పోతారు. విద్యార్థుల సంసిద్ధతను గుర్తించటం ఎలా ? ఇందుకు తేలిక మార్గం అంటూ ఏమీ లేదు. వ్యవసాయదారుడు పొలం దున్నటానికి, మొక్కలు నాటటానికి, పంట కోయటానికి సరైన సమయాన్ని గుర్తించటం ఎలా నేర్చుకుంటాడో ఉపాధ్యాయుడు కూడా పిల్లల అభ్యసనా సంసిద్ధతను గుర్తించటం అలాగే నేర్చుకోవాలి. ఇచ్చిన అభ్యసన కృత్యానికి విద్యార్థి ఆతురత (eagerness) తో ప్రతిస్పందించినపుడు అభ్యసనకు విద్యార్థి సంసిద్ధత వ్యక్తపరుస్తున్నాడని గుర్తించటం ఒక పద్ధతి.

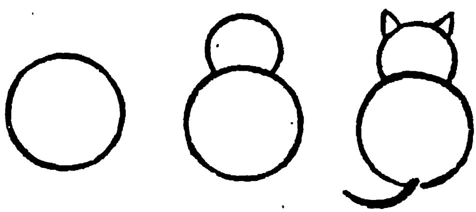
అభిరుచులు లేక ఆసక్తులు (Interests) : మనం గుర్రాన్ని నీటి దగ్గరకు తీసుకుపోగలం గాని దానిచేత నీటిని మాత్రం త్రాగించలేము. దానికి ఆసక్తి లేనపుడు మనం ఎంత ప్రయత్నించినా ప్రయోజనం లేదు. అలాగే పిల్లల విషయంలో కూడా. ఒకసారి పిల్లలలో అవధానాన్ని కల్పించిన తర్వాత అభ్యసన కొనసాగేందుకు తగిన అభిరుచి లేక ఆసక్తిని పెంపొందించటం అవసరం. లేకపోతే అవధానం ఎక్కువ కాలం నిలవదు. ఒకసారి పిల్లల్లో ఆసక్తిని కల్పించ గలిగామంటే అభ్యసన పోరాటంలో వారు సగం విజయం సాధించినట్లే. దీనినిబట్టి "ఒక విషయంపై ఇష్టపూర్వకంగా లీనమయ్యే మానసిక ధోరణిని అభిరుచి లేక ఆసక్తి అనవచ్చు". అవధానానికి అభిరుచికి అవినాభావ సంబంధముంది. మాక్ డుగల్ అభిరుచి నిగూఢ అవధానం (latent attention) అయితే అవధానం చర్యలో అభిరుచి అవుతుందన్నారు. అభ్యసనకు అవధానం అవసరమయితే, ఆ అవధానాన్ని లక్ష్యం పూర్తయ్యే వరకు నిలిపేది ఆసక్తి. అభ్యసనకు బలవంతాన శిక్షిస్తామని బెదిరించిగాని, బహుమతు లిస్తామనిగాని అవధానం కల్పించటం మంచిది కాదు. స్వచ్ఛందంగా విద్యార్థులు తమకు తాముగా అభ్యసనలో సహకరించుకునే పరిస్థితులు ఉపాధ్యాయుడు కల్పించాలి. అప్పుడే అభ్యసన సమర్థవంతంగా జరుగుతుంది.

సాధారణంగా విద్యార్థులు తమకు అభిరుచి, ఆనందాన్ని కలిగించే విషయాలనే ఎక్కువగా నేర్చుకుంటారు. విద్యార్థి ఒక విషయంలో ఆసక్తి అనేది వుంటే ఎన్ని అడ్డంకులున్నా దాన్ని పూర్తిగా నేర్చుకుని తీరతాడు. మనం చరిత్రలో గొప్ప గొప్ప వ్యక్తులు

సామాజిక సంస్కరణవాదులు, శాస్త్రవేత్తలు అనేక కష్టాలకోర్చి బజారు దీపాల క్రింద కూడా చదివి జీవితంలో పైకి వచ్చినట్లు విన్నాం. వారిలో నేర్చుకోవాలి అనే ఆసక్తి గట్టిగా వుండబట్టే అనేక అడ్డంకులను ఎదుర్కొని మేధావులయ్యారు. కనుక విద్యార్థులలో అభ్యసన ఏకాగ్ర దృష్టితో జరిగి పాఠ్యాంశాలు చక్కగా అవగాహన అయ్యేందుకు ఆసక్తిని పెంపొందించవలసిన అవసరం ఎంతైనా వుంది.

విద్యార్థులలో అభిరుచులను పెంపొందించటానికి తీసుకొనవలసిన చర్యలు :

1. పిల్లల అభిరుచులను మొదట తెలుసుకోవాలి. ఇందుకు అభిరుచి శోధికలను (interest inventories) ఉపయోగించాలి.
2. పాఠ్యాంశాల లక్ష్యాలను, ఉద్దేశాలను విద్యార్థులు తెలుసుకొనేటట్లు స్పష్టంగా చెప్పాలి.
3. విద్యార్థుల శక్తి సామర్థ్యాల ప్రకారం పాఠ్యాంశాలను ఎంపిక చేసుకొని బోధించాలి.
4. సమర్థవంతమైన, ఆకర్షణీయమైన బోధనా పద్ధతులు అనుసరించాలి.
5. బోధనలో దృశ్య, శ్రవ్య సాధనాలను ఉపయోగించాలి.
6. విద్యార్థులలో వుండే సహజాతాలను ఉపయోగించి అభ్యసనలో ఆసక్తిని కల్పించాలి.
7. బోధనాభ్యసనలో నూతనత్వాన్ని ప్రవేశపెట్టాలి.



అభ్యసనలో ఆసక్తిని రేకెత్తించటం

8. అభ్యసనలో క్రీడా పద్ధతిని అనుసరించాలి.
9. అభ్యసనాంశాలు విద్యార్థులకు అర్థవంతంగా వుండాలి.
10. బోధనాభ్యసనలో పిల్లలు పాల్గొనేటట్లు చేయాలి.
11. అభ్యసనలో సహజ పరిసరాలను సృజనాత్మకంగా ఉపయోగించాలి.

అభిరుచులను పరీక్షించటం ఎలా ? :

1. వ్యక్తి అభిరుచులను పరీక్షించటానికి అభిరుచి పరీక్షలను లేక శోధికలను (interest test or Inventory) ఉపయోగిస్తారు. ఈ పరీక్షలు వ్యక్తిగత అభిరుచులకు సంబంధించిన సమాచారాన్ని సేకరిస్తాయి. ఈ సమాచారం ఒక కోర్సులో ఆనందంగా చేరటానికి లేక ఒక ఉద్యోగాన్ని సంతోషంగా నిర్వహించటానికి వ్యక్తికి

తగిన సామర్థ్యాలున్నవా లేవా తెలుపుతుంది. The Kuder preference record, the Rothwell-Miller interest blank, APU occupational interests guide వంటివి ప్రసిద్ధి చెందిన అభిరుచి పరీక్షలు.

2. ప్రశ్నావళి ద్వారా గాని విద్యార్థులతో ముచ్చటించి గాని విద్యార్థుల అభిరుచులను తెలుసుకోవచ్చు.
3. ఉపాధ్యాయుడు స్వయంగా విద్యార్థులను పరిశీలించి వారి అభిరుచులు ఏమిటో గుర్తించవచ్చు.

అవధానము (Attention) :

అర్థం : "విద్యార్థుల కళ్ళను, చెవులను, ఆలోచనలను నేర్చుకొనవలసిన అంశంపై మళ్ళించటాన్ని అవధానం" అంటాము. అవధానంలో జ్ఞానేంద్రియాలను, మనసును నేర్చుకొనవలసిన విషయాలపైన సాధ్యమయినంత సేపు కేంద్రీకరించటం జరుగుతుంది. అలా కేంద్రీకరించటాన్నే అవధానం అంటాం. అవధానం లేకపోతే అభ్యసన సమర్థవంతంగా జరగదు. అందుకనే ఉపాధ్యాయులు తరగతి గదిలో తరచుగా విద్యార్థులను శ్రద్ధగా వుండండని అంటుంటారు. ఇలా అనటంలో మనస్సును వేరేవైపు మళ్ళించటానికి అనేక అంతర్గత, బాహ్య సంకేతాలు (signals) జ్ఞానేంద్రియాలకు చేరుతుంటాయని వీటిని నిర్లక్ష్యం చేసి విద్యార్థులు తాను చెప్పే పాఠంపై దృష్టి కేంద్రీకరించాలన్న ఉద్దేశం కనిపిస్తుంది. విద్యార్థి మనస్సు సాధారణంగా వికర్షణ (distraction) కు లోనవుతుంది. తన మనసును ఆకర్షించే అనేక విషయాలు వుంటాయి. వీటినే ఉద్దీపనలు (stimuli) అంటాము. ఉపాధ్యాయుడు చెప్పే పాఠంకూడా అందులో ఒకటి. మిగతా విషయాలన్నింటినీ పట్టించుకోకుండా ఉపాధ్యాయుడు చెప్పే పాఠాన్ని విన్నపుడే అది అర్థమవుతుంది. అందుకని "ఇతర ఉద్దీపనలను నిర్లక్ష్యం చేసి ఒక నిర్దిష్ట ఉద్దీపనను లేదా కొన్ని ఉద్దీపనలను ఎన్నుకుని వాటిపై మనస్సును లగ్నం చేయటాన్ని "అవధానం" అని కొందరన్నారు. ఉపాధ్యాయుడు అభ్యసనలో అవధానం యొక్క పాత్రను గుర్తించి ఏకపక్షంగా పాఠం చెప్పుకుంటూ పోకుండా విద్యార్థులందరూ ఏకాగ్ర దృష్టితో తన పాఠాన్ని వినేట్లు చూడాలి. లేకపోతే అభ్యసన సరిగ్గా జరక్క చెప్పిన పాఠాన్నే మళ్ళీ చెప్పి సమయాన్నీ, శక్తినీ వృధా చేసుకోవలసి వుస్తుంది.

అనవధానతకు కారణాలు (Reasons for inattention) : విద్యార్థులలో అవధానం లేకపోవటానికి అనేక కారణాలు దోహదం చేస్తాయి. వాటిని ఈ దిగువ విధంగా పేర్కొనవచ్చు.

1. జైవిక మరియు ఆరోగ్యపరమైన కారణాలు (Biological and health related factors) అవి : (a) జన్మఘాతము (birth injury), (b) జీవరసాయనిక అసమతౌల్యం (biochemical imbalance). (c) జన్యు సంబంధమైన (genetical) లోపాలు, (d) అనారోగ్యం మొదలైనవి.

2. మానసిక వికాస సంబంధమైన కారణాలు : (a) భావనోద్భవము సరిగా జరక్కపోవటం. (b) అసమర్థమైన ఆలోచనా ప్రక్రియ ఏర్పడటం మొదలైనవి.

3. తరగతిగది కారణాలు : (a) స్థాన ఏర్పాటు (seating arrangement) సరిగా లేకపోవటం - విద్యార్థులు బ్లాకు బోర్డుకు దూరంగా వుండటం. (b) వాతావరణం బాగా చల్లగాను, బాగా వేడిగాను వుండటం. (c) సరియైన గాలి, వెలుతురు లేకపోవటం, (d) సందడి పరిసరాలు - ప్రక్కన సినిమా హాలు, వాహనాలు తిరగటం.

4. ఇంటి వద్ద కారణాలు : (a) అధ్యయనానికి ప్రత్యేక గది లేకపోవటం (b) ఇల్లంతా ఫర్నిచర్ వుండటం (c) వస్తువులు చిందరవందరగా పడివుండటం (d) టి..వి., రేడియోలు పెట్టి సందడి వాతావరణంలో చదవమనటం (e) సందడి చేసే ఇరుగు పొరుగు వారు. (f) స్నేహితులు, చుట్టాలు ఎప్పుడూ వస్తుండటం మొదలైనవి.

5. బోధనాభ్యసన ప్రక్రియ సంబంధమైన కారణాలు : (a) విద్యార్థులలో ఆసక్తి లేని కఠిన హృదయుడైన ఉపాధ్యాయుడు. (b) విద్యార్థి శారీరకంగా, మానసికంగా అలసట చెంది వుండటం. (c) ఒకే స్వరం (monotonous tone) లో బోధించటం (d) మొదటినుంచి చివరి వరకు ఒకేచోట కూర్చొని లేక నిల్చొని బోధించటం. (e) బోధనోపకరణాలను ఉపయోగించకపోవటం. (f) బోధనా భ్యసనలో విద్యార్థులను భాగస్వామ్యం చేయకపోవటం. (g) వ్యక్తిగత శ్రద్ధ చూపకపోవటం (h) ఉపాధ్యాయుడు ముద్దరంగు వస్త్రాలు ధరించటం మొదలైనవి.

6. సామాజిక - ఉద్వేగ ప్రక్రియ సంబంధిత కారణాలు : (a) అవాంఛ నీయమైన పోలికలు. (b) అవమానకరమైన (humiliating) పద్ధతిలో వయోజనులు మాట్లాడటం. (c) పిల్లల అసమర్థతలను తరచుగా పేర్కొం టుండటం. (d) బెదిరించి పిల్లల చేత పని పూర్తి చేపించటం. (e) పిల్లల మనసులో భయం ఏర్పడటం. (f) అదుపు చేసుకోలేని కోపం (g) పిల్లలు హోమ్ వర్క్ చేస్తున్నంతసేపూ చివాట్లు పెడుతూ వుండటం. (h) పాఠశాలలో పిల్లల ప్రగతి గురించి ఆందోళన వ్యక్తపరచటం. (I) పిల్లల సామర్థ్యతతో సంబంధం లేకుండా ఎక్కువ విద్యా ప్రమాణాలు నిర్ణయించి వాటిని సాధించమని వత్తిడి చేయటం మొదలైనవి.

విద్యార్థులలో అవధానమును పెంపొందించుటకు ఉపాధ్యాయుడు లేక పాఠశాల అనుసరించవలసిన పద్ధతులు :

1. ఉపాధ్యాయుడు పాఠాన్ని ఉత్తేజకరంగా బోధించాలి. పాఠాన్ని ఒకేచోట నిలుచొని కాకుండా సందర్భాన్నిబట్టి అటుఇటు కదులుతూ, చేతులు వూపుతూ, ముఖకవళికలలో మార్పులు చేస్తూ చెప్పాలి.
2. పాఠాన్ని బోధించేటపుడు సందర్భాన్నిబట్టి స్వరాన్ని పెంచటం, తగ్గించటం చేయాలి.
3. అభ్యసనలో నూతనత్వాన్ని ప్రవేశపెట్టాలి. పిల్లల అనుభవాలు ప్రతిబింభించే ఉదాహరణలు ఇస్తుండాలి.
4 కాలనిర్ణయ పట్టికలో ముఖ్యమైన సబ్జక్టులకు అలసట తక్కువగా వుండే పిరియడ్‌లను కేటాయించాలి.
5. ఉపాధ్యాయుడు తేలిక రంగుగల శుభ్రమైన వస్త్రాలు ధరించాలి.
6. ఉపాధ్యాయుడు చెడ్డ అలవాటు చేష్టలు (mannerisms) కలిగి వుండకూడదు. ఉదాహరణకు పాఠం చెప్పేటపుడు మీసాలు దువ్వటం, తల సర్దుకోవటం వంటివి.
7. బోధనాభ్యసనలో శ్రవ్య, దృశ్య సాధనాలను ఉపయోగించాలి.
8. బోధనా సమయంలో మధ్య మధ్యలో విద్యార్థులకు ప్రశ్నలు వేస్తుండాలి.
9. అవసరమైన కొన్ని విషయాలను మళ్ళీ మళ్ళీ చెప్పాలి. అయితే విచక్షణా రహితంగా ఎక్కువసార్లు చెప్పకూడదు.

10. విద్యార్థుల వ్యక్తిగత అభిరుచుల ప్రకారం బోధించాలి.
11. అభ్యసనలో సమర్థత చూపినపుడు ప్రోత్సాహకాలనందించాలి.
12. పాఠ్యాంశాన్ని తేలిక భాషలో విడమరచి విద్యార్థులకర్థమయ్యే రీతిలో బోధించాలి.
13. ఇంటివద్ద తమ పిల్లల్లో అవధానం పెంపొందించటానికి తల్లిదండ్రులకు తగిన సలహాలనివ్వాలి.

ప్రేరణము
(Motivation)

అర్థం : శబ్దపూర్వకంగా 'ప్రేరణ' అంటే కదిలించటం లేక శక్తివంతం చేయటం లేక కార్యోన్ముఖం గావించటం అని అర్థం. ప్రేరణను ఒక వ్యక్తిని పనిచేయటానికి పురికొల్పే మానసిక చోదక శక్తిగా చెప్పవచ్చు. వ్యక్తి ప్రవర్తనలో మార్పుకు మూలకారణం ప్రేరణే. ప్రేరణ లేకపోతే వ్యక్తి ఏ పనీచేయలేడు. ప్రేరణ లేకపోతే అభ్యసన జరగదు. ప్రేరణ బలంగా వుంటే అభ్యసన సమర్థవంతంగా జరుగుతుంది. ప్రేరణ బలహీనంగా వుంటే అభ్యసన కూడా బలహీనంగా వుంటుంది. అందుకే అభ్యసన ప్రక్రియలో ప్రేరణను హృదయం లాంటిదని, రాజమార్గంలాంటిదని మానసిక శాస్త్రవేత్తలన్నారు.

నిర్వచనాలు : "ఒక నిర్దిష్ట గమ్యంవైపు ప్రవర్తనను నిర్దేశించు అంతర్గత స్థితిని ప్రేరణ అంటారు" అని కోల్‌మాన్ (Coleman) నిర్వచించారు.

"ఒకటి లేదా అంతకంటే ఎక్కువ ఫలితాలను కలిగించే చర్యను రేకెత్తించటాన్నే ప్రేరణ అంటారు" అని ఆట్కిన్సన్ నిర్వచించారు.

ప్రేరణ లక్షణాలు :

1. ప్రేరణ అంతర్గత శక్తి.
2. ప్రేరణ ఏర్పడ్డప్పుడు మానసిక ఉద్రిక్తత కలుగుతుంది.
3. ప్రేరణ గమ్య నిర్దేశికంగా వుంటుంది.
4. ప్రేరణ వ్యక్తిచేత పని చేపిస్తుంది.
5. ప్రేరణ ఎంపిక స్వభావం కలది.

ప్రేరణము రకాలు (Types of Motivation) : ప్రేరణను రెండు రకాలుగా వర్గీకరించవచ్చు. అవి :

1. సహజ ప్రేరణము లేక అంతర్గత ప్రేరణము
   (Natural motivation or Intrinsic motivation)
2. కృత్రిమ ప్రేరణము లేక బాహ్య ప్రేరణము
   (Artificial motivation or Extrinsic motivation)

1. సహజ ప్రేరణము లేక అంతర్గత ప్రేరణము : ఒక కృత్యమును నిర్వహించడంలో వ్యక్తికి స్వయం సంతృప్తి కలిగినపుడు అది అంతర్గత ప్రేరణము అవుతుంది. ప్రేరణములు (motives) వ్యక్తి అంతర్గతం నుంచే వస్తాయి. ఎటువంటి బాహ్య వత్తిడుల అవసరం వుండదు. విద్యార్థి ఒక గణాంక సమస్యను పరిష్కరించి ఆనందం పొందినపుడు, పద్యము చదవడమే ఆనందం కలిగించినపుడు అతడు అంతర్గతంగా

ప్రేరేపించబడ్డాడు అంటాము. అట్లాగే ఆటకూడా అంతర్గత ప్రేరేపిత ప్రవర్తన అవుతుంది. మామూలుగా తల్లిదండ్రులు పిల్లలను ఆడుకొమ్మని బలవంతం చెయ్యరు. లంచం కూడా ఇవ్వరు. ఆడాలనే కోర్కె వుండి పిల్లలు ఆడతారు. ఈ ఉదాహరణల్లో చేసే పనిలోనే ఆనందం వుంటుందని గమనించాలి. అంటే అభ్యసనం అభ్యసనం కొరకు జరుగుతుంది. ఇటువంటి ప్రేరణమునకు అభ్యసనలో నిజమైన విలువ వున్నది. ఇది సహజంగా జరిగి ఎక్కువ కాలం నిలిచేటటువంటిది. అంతర్గత ప్రేరణలు అనేక రకాలు. అవి : ఆకలి, దప్పిక, లైంగిక కోర్కె వంటి ప్రాథమిక ప్రేరణలు. ఈ విషయములో ఉపాధ్యాయుడు చేయవలసింది అంతగా లేదు. అయితే వీటిని సామాజకంగీకార పద్ధతిలో వ్యక్తపరచటానికి కొన్ని సలహాలివ్వవచ్చు. అనుకరణ, వివిధ అభిరుచులు, ఉద్వేగాలు, గౌరవం, సంవేదనలు (sensations), వ్యక్తిగత వైఖరులు, సన్నివేశం మొదలైనవి. ఉపాధ్యాయుడు వీటిని అనుకూలంగా మలచి ప్రవర్తనలో మార్పు తీసుకురావచ్చు.

అభిరుచి మరియు అంతర్గత ప్రేరణము(Interest and Intrinsic motivation) : వ్యక్తికి అభిరుచి వున్నపుడే అంతర్గత ప్రేరణము జరుగుతుంది. తనకభిరుచి వున్న కృత్యమును నిర్వహించినపుడే వ్యక్తి అంతర్గతంగా ప్రేరేపించబడ్డాడు అంటాము. విద్యార్థికి విజ్ఞాన శాస్త్రంలో అభిరుచి వుంటే ఎటువంటి బాహ్య వత్తిడి లేకుండా దానిని అధ్యయనం చేసి అందులో బాగా రాణిస్తాడు. అందులో అభిరుచి లేకపోతే ఎంత బలవంతపెట్టినా ఆ సబ్జక్టు అతనికి రాదు. కాబట్టి అంతర్గత ప్రేరణలో అభిరుచి చాలా ముఖ్యమైన విషయం.

2. కృత్రిమ లేక బాహ్య ప్రేరణము (Artificial or Extrinsic motivation) : ఇటువంటి ప్రేరణలో కృత్యమును నిర్వహించటంలోనే ఆనందం వుండదు. ఈ ప్రేరణకు కృత్యంతో ఎటువంటి ప్రకార్య సంబంధాలు (functional relationships) ఉండవు. ఇక్కడ వ్యక్తి కృత్యమును దానిని సహజంగా కాక ఏదోఒక బాహ్య ప్రతిఫలాన్ని ఆశించి నిర్వహిస్తాడు. ఎక్కువ మార్కులు, బహుమతులు పొందే ఉద్దేశంతో బాగా కష్టపడి చదవడం, డబ్బు సంపాదించే వుద్దేశంతో నైపుణ్యాలను నేర్చుకోవటం బాహ్య ప్రేరేపణకు ఉదాహరణగా చెప్పవచ్చు. పొగడ్త, నింద, వైరం, శిక్ష, ఓటమి, గెలుపు, పోటీ, ప్రగతిని తెలియజేయటం, శ్రవ్య దృశ్య పరికరాలు వంటివి ఇతర బాహ్య ప్రేరణలు. వీటిలో అనుకూలమైనవి వున్నవి, ప్రతికూలమైనవి వున్నవి. అనుకూలమైన ప్రేరణలు వల్ల అభ్యసన సమర్థవంతంగా జరుగుతుంది. అందుకని ఉపధ్యాయుడు అనుకూల ప్రేరణలనే ఎక్కువగా ఉపయోగించాలి.

బాహ్య ప్రేరణముతో పోల్చితే అంతర్గత ప్రేరణము బోధనాభ్యసన ప్రక్రియలో మంచి ఫలితాలను ఇస్తుంది. కాబట్టి ఎక్కడ సాధ్యమైతే అక్కడ అంతర్గత ప్రేరణమును ఉపయోగించటం ఎపుడూ మంచిదని ఉపాధ్యాయులు, తల్లిదండ్రులు గుర్తించాలి. అయితే అంతర్గత ప్రేరేపణము సాధ్యం కాని పరిస్థితు లుంటాయి. అపుడు బాహ్య ప్రేరణ తప్పనిసరి అవుతుంది. నిజానికి దీనినే ఇవాళ అభ్యసనలో ఎక్కువగా ఉపయోగిస్తున్నారు. ఈ ధోరణి మంచిదికాదు.

కొన్ని రకాల ప్రేరణలు - వివరణ

ప్రగతిని తెలుసుకొని ఉండటం - పునఃపుష్టి (Knowledge of progress - feed back): చదివిన దానికి ఫలితం తెలుసుకోవాలని ప్రతి అభ్యాసకుడు కోరుకుంటాడు. మనం ఒక పని చేయడంలో నిమగ్నమై వున్నపుడు ఆ పని పూర్తి చేయడంలో ఏ విధమైన

ప్రగతిని సాధిస్తున్నామో తెలుసుకోవాలనే జిజ్ఞాస వుండటం సహజం. మనం సంతృప్తిగానే ప్రగతి సాధిస్తున్నామని తెలుసుకొని వుండటమే మనకు మంచి ప్రోత్సాహాన్ని ఇస్తుంది. క్రికెట్ ఆడేటపుడు క్రికెట్ ఆటగాళ్ళు ఎప్పటికప్పుడు స్కోర్ బోర్డు వైపు చూస్తూ వుంటారు. ఈ స్కోర్ బోర్డ్ పునర్భలనంగా పనిచేసి క్రికెట్‌ను ఇంకా బాగా ఆడేవిధంగా ఆటగాళ్ళను ప్రేరేపిస్తుంది. అలాగే తరగతి గదిలో విద్యార్థి తాను ఏ విధంగా విద్యలో ప్రగతి సాధిస్తున్నాడో ఎప్పటికప్పుడు తెలుసుకుంటే అతను ఇంకా మంచి వ్యూహాలను రూపొందించుకొని తెలివిగా కష్టపడి తన లక్ష్యాన్ని పూర్తి చేయగలడు. ఇక్కడ మనకు తెలుస్తున్న విషయం ఏమంటే ఫలితాల తక్షణ జ్ఞానం అభ్యాసకునికి సరైన పున: పుష్టిని అందిస్తుంది. అభ్యసనలో విజయం సాధించటానికి తన తప్పులను తెలుసుకొని వాటిని సరిదిద్దుకొని ప్రగతిని సాధించటానికి, చేయవలసిన ప్రయత్నాలేమిటో తెలుసుకొని వ్యవహరించటానికి ఇది దోహదం చేస్తుంది.

విద్యార్థికి పున:పుష్టి కల్పించటానికి ఉపాధ్యాయుడు ఏమి చేయాలి ?
ఉపాధ్యాయులు విద్యార్థులు వివిధ అంశాలలో చూపిన నిష్పాదనం (performance) ను ఎప్పటికప్పుడు మూల్యాంకనం చేస్తూ వుండాలి. ఆ విధంగా విద్యార్థులకు వారు చేస్తున్న తప్పులను, ఒప్పులను తక్షణమే తెలియజెప్పటానికి వీలవుతుంది. ఆశించిన ప్రగతిని సాధించటానికి ఇదే వారికి ప్రోత్సాహాన్నిస్తుంది. విద్యార్థుల ప్రగతిని తెలియజెప్పటానికి అవసరమయిన రికార్డు కార్డులను, గ్రాఫ్‌లను, చార్టులను పాఠశాల ఉపయోగించాలి.

పొగడ్త, నింద లేక గద్దించటం (Praise, Blame or Reproof) : అభ్యసనలో పొగడ్త, నింద లేక గద్దింపు ప్రతీకాత్మక శాబ్దిక ప్రోత్సాహకాలు (Symbolic verbal incentives) గా పనిచేస్తాయి. తరగతి గదిలో విద్యార్థులలో ప్రేరణను కలిగించటానికి ఇవి తేలికగా అందుబాటులో వుండే సాధనాలు. విద్యార్థులు బాగా గౌరవించే ఉపాధ్యాయులు వీటిని ఉపయోగిస్తే ఇవి సమర్థవంతమైన ప్రోత్సాహకాలుగా పనిచేస్తాయి. ఈ పొగడ్త, నింద లేక గద్దింపుల మీద అనేక పరిశోధనలు జరిగాయి. వాటి ఫలితాలు ఈ క్రిందివిధంగా వున్నాయి.

- పొగడ్త సగటు (average) విద్యార్థుల మీద బాగా పనిచేస్తుంది. ప్రతిభావంతుల మీద తక్కువగా పనిచేస్తుంది.
- బాలికల కంటే బాలురు విషయంలో గద్దింపు బాగా పనిచేస్తుంది.
- వయస్సు, లింగంతో నిమిత్తం లేకుండా పొగడ్త అందరి విషయంలో పనిచేస్తుంది.
- 1925 లో ఎలిజబెత్ హర్లాక్ అనునామె నిందకంటె పొగడ్త బాగా పనిచేస్తుందని తెలిపారు.
- 1932 లో చేస్ (Chase) అనునతడు చిన్న పిల్లల విషయంలో పొగడ్త నిందకంటే తక్కువ ప్రభావం కలిగి వుంటుందని చెప్పారు.
- సమయానుకూలంగా ఉపయోగిస్తే పొగడ్త, నింద రెండూ బాగానే పనిచేస్తాయి. అంటే విద్యార్థుల స్వభావం తెలిసి వుండి ఉపాధ్యాయులు వీటిని ఉపయోగిస్తూ వుండాలి.

- ప్రగతిని సాధించిన తక్షణమే విద్యార్థిని పొగడాలి. ఈ విషయంలో ఆలస్యం మంచిది కాదు.
- దాని ప్రభావాల విషయంలో పొగడ్త సంచితం (cumulative) గా వుంటుంది.
- కాగా, అయినదానికి కానిదానికి గద్దిస్తూ పోతే విద్యార్థులు గద్దింపును మామూలేనని కొట్టివేసే అవకాశముంది.
- అలాగే ఏమీ ప్రగతి సాధించనప్పుడు కూడా పొగిడినా ప్రయోజనం వుండదు.

బహుమతులు మరియు దండనలు (Rewards and Punishments) : తెలివిగా ఉపయోగిస్తే బహుమతులు, దండనలు రెండూ అభ్యసనను మెరుగుపరుస్తాయి. కొంతమంది ఉపాధ్యాయులు చదువులో ప్రతిభ చూపిన విద్యార్థులకు స్వీట్లు ఇస్తారు. కొంతమంది వారి ముఖానే పొగుడుతారు లేక నోట్ పుస్తకాలలోను, ప్రోగ్రెస్ రిపోర్టులలో చూపిన ప్రతిభకు గాను మెచ్చుకుంటూ కొన్ని మాటలను వ్రాస్తారు. ఇలా వస్తు రూపంలోను, మాటల రూపంలోను విద్యార్థి చేసిన పనికి ఇచ్చే గుర్తింపును బహుమతి అంటారు. చేసిన పనికి ఈ విధంగా బహుమతులు ఇచ్చినట్లయితే విద్యార్థికి మళ్ళీ ఆ పని చేయాలనిపిస్తుంది.

బెత్తంతో కొట్టటం, తిట్టటం, పాఠశాలలో అదనపు బాధ్యతలు అప్పజెప్పటం, చెడగొట్టిన వస్తువును బాగు చేపించటం, లేక ఇచ్చిన ప్రత్యేకాధికారాలను (privileges) వూడబెరకటం మొదలైనరూపాలలో దండనలుంటాయి. కొంతమంది దెబ్బల శిక్షకు పూర్తి వ్యతిరేకంగా వుంటారు. కొన్ని దేశాలు దీనికి వ్యతిరేకంగా చట్టాలు కూడా చేశాయి. అయితే అపహాస్యం (sarcasm), వైరవైఖరి (antagonising attitude) వంటి హానికర ప్రభావాలు కలిగించే దండనలు కంటె మృదువుగా ఉపయోగిస్తే దెబ్బల శిక్ష మంచి ఫలితాలను చూపుతుందని కొందరి అభిప్రాయం.

తప్పు చేసిన విద్యార్థికి ఉద్దేశపూర్వకంగా బాధ కలిగింపజేసి ఆ తప్పును మళ్ళీ చేయకుండా చేయడం దండన ప్రధాన ధ్యేయం. ఈ విధంగా బహుమతులు ఆశించిన ప్రవర్తనను పెంపొందించటం, దండనలు ఆశించని ప్రవర్తనను బలహీనపరచటం జరుగుతుంది. పొగడ్త, నిందల అనుకూల, ప్రతికూల ప్రభావాలు :

- బహుమతులు, దండనలు రెండూ ప్రవర్తనను ప్రభావితం చేస్తాయి.
- ఈ రెండింటినీ సమయానుకూలంగా ఉపయోగించాలి. లేనియెడల ప్రతికు ప్రభావాన్ని చూపుతాయి.
- దండనలు కంటె బహుమతులు సమర్ధవంతంగా పనిచేసి ప్రవర్తనపై అనుకు ప్రభావాన్ని కలుగజేస్తాయి.
- కక్ష తీర్చుకునే విధంగా దండనలు ఉండకూడదు. పిల్లల చెడు ప్రవర్తనను సంస్కరించటమే వాటి ధ్యేయంగా వుండాలి. చిన్న తప్పులకు పెద్ద శిక్షలు విధిస్తే ప్రవర్తన సంస్కరించబడకపోగా విద్యార్థి సంఘ వ్యతిరేకంగా మారే ప్రమాదముంది.

విజయం మరియు ఓటమి (Success and Failure) : విజయాన్ని సాధించాలనుకోవటం, ఓటమిని తప్పించుకోవాలనుకోవటం వ్యక్తి జీవితంలో వుండే ప్రాథమిక వాంఛ. విజయాలు మీద విజయాలు సాధించే వ్యక్తి జీవితంలో ఉన్నత శిఖరాలకు చేరుకుంటాడని, ఎప్పుడూ ఓటమిని చవిచూసేవాడు హీనస్థాయికి దిగజారతాడని

పరిశోధనలు తెలుపుతున్నాయి. ఒక గణిత సమస్యను విజయవంతంగా పరిష్కరించిన విద్యార్థి వేరొక అటువంటి సమస్యనే మరల పరిష్కరించుటకు ప్రేరేపించబడతాడు. అయితే ఓటమి కూడా అభ్యసనను ప్రేరేపిస్తుంది. ఓటమి చెందిన వ్యక్తి ఆత్మగౌరవం దెబ్బ తిన్నట్లు భావిస్తాడు గనుక దాన్ని కాపాడుకోవటానికి పట్టుదలతో ఈసారి రెట్టింపు ఉత్సాహంతో కృషిచేసి విజయాన్ని సాధిస్తాడు. అయితే విజయం, ఓటమి అనేవి సాపేక్ష పదాలు. అవి ఆకాంక్షా స్థాయి (level of aspiration) కి సంబంధించినవి. తాను ఒక స్థాయి వరకు ఒక కృత్యాన్ని చేయగలనని నమ్మటమే ఆకాంక్ష. తాననుకున్న స్థాయికి చేరుకుంటే విజయం సాధించినట్లే లెక్క. ఒక సబ్జక్టులో 54 మార్కులు తెచ్చుకున్న ఒక విద్యార్థి సంతోషపడవచ్చు. మరో విద్యార్థి అవే మార్కులు సంపాదించినపుడు విఫలమయ్యానని భావించవచ్చు. ఎందుకంటే ఈ రెండో విద్యార్థి ఇంకా ఎక్కువ మార్కులు తెచ్చుకోవాలని ఆకాంక్షించాడు. కనుక విజయం, ఓటమి అనేవి నిర్ణయించుకున్న లక్ష్యాలనుబట్టి వుంటుంది. ఉపాధ్యాయులు విద్యార్థులు తమ శక్తి సామర్థ్యాలను బట్టి ఆకాంక్షా స్థాయిలను నిర్ణయించుకొనటంలో దోహదపడాలి.

పోటీ మరియు సహకారము (Competition and Cooperation) : ప్రేరణాశక్తిగా పోటీని సార్వత్రికంగా అంగీకరించారు. ఇతరులను అధిగమించాలను కోర్కెయే పోటీ. ఈ రోజుల్లో అన్ని జీవనరంగాల్లో పోటీ కనిపిస్తోంది. పోటీ లేనిదే అభివృద్ధి లేదు. విద్యా రంగంలో కూడా తెలివిగా ఉపయోగిస్తే పోటీ గొప్ప ప్రేరక శక్తిగా ఉపయోగపడుతుంది. ఒక తరగతి అభ్యసన సన్నివేశంలో విద్యార్థులు ఆరోగ్యకర పోటీలో పాల్గొనే పరిస్థితులు సృష్టించాలి.

పోటీలో రెండు రకాలున్నాయి. 1. ఇతర వ్యక్తికి వ్యతిరేకంగా వుండే పోటీ. 2. స్వయంగా విధించుకున్న పోటీ (self-competition). ఒకే మానసిక సామర్థ్యమున్న ఇద్దరు వ్యక్తుల మధ్య లేక రెండు సమూహాల మధ్య పోటీ ఉత్తేజకరంగా వుంటుంది. అలాకాక తక్కువ సామర్థ్యమున్న వారిని ఎక్కువ సామర్థ్యమున్న వారితో పోటీపడమన్నప్పుడు హానికర ఫలితాలు వస్తాయి. కాబట్టి ఈ విషయాన్ని ఉపాధ్యాయుడు గమనించి తరగతిలో పోటీని నిర్వహించాలి. ఇక స్వయంస్వీకృత పోటీ తన గత రికార్డుతో పోటీపడేటట్లు వ్యక్తిని ప్రేరేపిస్తుంది. ఇది విద్యార్థిలో స్వీయ అభ్యసనను ప్రోత్సహిస్తుంది. ఇది ఇతరులతో అనవసరమైన పోలికలకు పోకుండా తన సామర్థ్యం ప్రకారం, అవకాశం ప్రకారం విద్యలో ప్రగతి సాధించేటట్లు విద్యార్థిని తయారు చేస్తుంది.

ఏమైనా తరగతి గది సన్నివేశంలో వైయక్తిక పోటీ కోరదగని అలవాట్లను అభివృద్ధి చేస్తుంది. కొంతమంది విద్యార్థులు ఇటువంటి పోటీలో తప్పుడు పద్ధతులు అనుసరించి ఓటమిని తప్పించుకోవచ్చు. గుర్తింపు కోసం ఇటువంటి వారు అపరాధ ప్రవర్తన (delinquent behaviour) ను అభివృద్ధి చేసుకోవచ్చు. అందుచేతనే 1992 లో కేంద్ర ప్రభుత్వంచే నియమించబడిన ప్రొ. యశ్‌పాల్ విద్యా కమిటీ పాఠశాలల్లో వ్యక్తిగత పోటీని విరమించి, సామూహిక పోటీ (group competition) ని ప్రోత్సహించాలని సూచించింది.

సామూహిక పోటీని చక్కగా నిర్వహించగలిగితే సహకారాన్ని, జట్టు భావనను, ఐక్యతా భావనను పెంపొందించటమే కాకుండా ఓటమిని అంగీకరించే మనస్తత్వాన్ని కూడా అభివృద్ధి చేయవచ్చు. కనుక పాఠశాలలు సామూహిక పోటీలు వుండే అంతః పాఠశాల పోటీలను (interschool competitions) నిర్వహించటం మంచిది.

అభ్యసనలో ప్రేరణ సాధారణ ప్రాధాన్యత :

1. ఏ పనిలోనైనా ప్రగతి సాధించటానికి ప్రేరణ కావాలి. కాబట్టి అభ్యసనలో పురోగతి సాధించాలంటే ప్రేరణ అవశ్యం.
2. ప్రేరణ అంతర్గతమైనదైతే అభ్యసన సమర్థవంతంగా జరుగుతుంది.
3. పొగడ్త, బహుమతి, సమూహ పోటీ, స్వీయ విధిత పోటీ (self-imposed competition), ప్రగతిని తెలియజేయటం వంటి అనుకూల ప్రేరణలు అభ్యసనలో ఎప్పుడూ ఉపయోగించటం మంచిది.
4. అసలు ప్రేరణ లేకపోవటం ఎంత తప్పో అతి ప్రేరణ కూడా అంతే తప్పు. ఇందువల్ల తొందర ఏర్పడి అసలు విషయాన్ని సరిగా గమనించకపోవచ్చు. ఉదాహరణకు అత్యుత్సాహంలో పరీక్ష తేదీలను సరిగా చూడక గణితం పరీక్ష రోజు తెలుగు పరీక్షకు తయారై రావటం.
5. విద్యార్థి చేసిన కృత్యాన్ని సాధ్యమైనంత త్వరగా విలువకట్టి ఆలస్యం లేకుండా వెంటనే పొగడటమో, నిందించటమో చేయాలి. అంటే అభ్యసనకు పునర్బలనము (reinforcement) తక్షణమే ఇచ్చెయ్యాలి. నాన్చటం మంచిది కాదు.
6. ఉపాధ్యాయులు విద్యార్థుల సామర్థ్యాలను తెలుసుకుని వారు సహజంగా ప్రతిభ చూపే రంగాలలో అభిరుచిని కల్పించాలి.

తరగతి గది బోధనలో ఉపాధ్యాయుడు ఉపయోగించవలసిన ప్రేరణా పద్ధతులు లేక తరగతిగది ప్రేరణ : (Motivational techniques in class room teaching or Classroom motivation):

1. పాఠ్యాంశలక్ష్యం, దాని ప్రాధాన్యత గురించి ముందుగా చెప్పటం.
2. విద్యార్థులు స్వల్పకాలిక అభ్యసనా లక్ష్యాలను నిర్ణయించుకుని వాటిని సాధించేటట్లు చూడటం. ఎందుకంటే దీర్ఘకాలిక లక్ష్యాలు పిల్లలను అంతగా ప్రేరేపించవు. ఎప్పుడో ఏదో సాధించటానికి ఇప్పుడు ప్రేరణ ఏర్పడదు.
3. మాటపూర్వకంగా, రాతపూర్వకంగా పొగడటం.
4. పరీక్షలను జాగ్రత్తగా నిర్వహించి గ్రేడును ఇవ్వటం.
5. సందేహం (suspense), కుతూహలం, అన్వేషణవంటి పిల్లలు ఆసక్తి చూపే సన్నివేశాలను సృష్టించటం.
6. విద్యార్థులకు పరిచయంగా వున్న విషయాలను, సంఘటనలను ఉదాహరణగా చెప్పటం.
7. పిల్లలు తమ పూర్వానుభవాన్ని ఉపయోగించి నేర్చుకొనేట్లు చేయటం.
8. లేనిది ఉన్నట్లు నటించు సిమ్యులేషన్ (simulation) పద్ధతిని ఉపయోగించటం.
9. శ్రవ్య-దృశ్య బోధనోపకరణాలను ఉపయోగించటం మున్నగునవి.

సాధన ప్రేరణ (Acheivement Motivation): పెట్టుబడిదారి వ్యవస్థకు నిలయమైన అమెరికా దేశంలో 'సాధన ప్రేరణ' అనే భావన పుట్టింది. పెట్టుబడిదారీ వ్యవస్థ యొక్క ముఖ్య లక్షణం 'పోటీ'. పోటీ ప్రపంచంలో సాధించాలనే తపన గాఢంగా వుంటే తప్ప వ్యక్తులు తమతమ రంగాలలో విజయం సాధించలేరు. అందుకని భౌతిక విలువలే

రాజ్యమేలుతున్న ఈ రోజుల్లో జీవన పరుగు పందెంలో విజయం సాధించాలనే కాంక్షను చిన్నప్పటి నుంచే తమ పిల్లల్లో తల్లిదండ్రులు నూరిపోస్తూ వుంటారు. ఇది జన్మ:త వచ్చే లక్షణం కాదు. గుర్తింపు, గౌరవం వచ్చే పనిచేస్తే తప్ప సమాజంలలో నిలవలేము అని అనుకుని సమాజంలో వ్యక్తి పెరిగేకొద్దీ అలవరచుకునే అంతర్గత మానసిక లక్షణమే సాధన ప్రేరణ. 'తరగతి గదిలో ఫస్ట్ ర్యాంకు తెచ్చుకోవాలి', 'ఇంజినీర్ను కావాలి', 'డాక్టర్ను కావాలి' అనే భావనమనసులో గాఢంగా ఏర్పరచుకుని అందుకు తగ్గట్టు ప్రయత్నాలు కూడా చేస్తే విద్యార్థిలో సాధన ప్రేరణ ఏర్పడిందని భావించాలి. చేసే పనిని చక్కగా నిర్వహించాలని, ఇతరులు చేసేదానికంటె అది మెరుగ్గా వుండాలని సామాన్యంగా ప్రతిఒక్కరూ కోరుకుంటారు. అంటే సాధన ప్రేరణ ప్రతి ఒక్కరిలో వుంటుంది. అయితే ఈ ప్రేరణ కొంతమందిలో ఎక్కువగానూ, కొంతమందిలో తక్కువగానూ వుంటుంది. సాధన ప్రేరణ ఎక్కువగా వున్నవారు ఉన్నతమైన ఆకాంక్షా స్థాయిని నిర్ణయించుకుని వివిధ మార్గాలు అన్వేషిస్తూ అడ్డువచ్చే ఇబ్బందులను పట్టుదలతో ఛేదించుకుంటూ గమ్యసాధన వైపు ముందుకు సాగిపోతారు.

సాధన ప్రేరణ సిద్ధాంతాన్ని తొలుత 1953 లో మాక్లెలాండ్ (Maclelland), ఆట్కిన్‌సన్‌లు ప్రతిపాదించగా తర్వాత ఫెదర్ (Feather), క్లార్క్, లోవెల్ (Lowell) లు అభివృద్ధిపరిచారు.

సాధన ప్రేరణ - నిర్వచనాలు :

- "సాధన ప్రేరణ అనేక లక్ష్యాలతో సంబంధం కలిగి వుండవచ్చు. కాని సాధారణంగా ప్రవర్తన అత్యున్నత ప్రమాణాలు సాధించే గమ్యంవైపు నిర్దేశించి వుంటుంది. ఇతరులతో పోటీపడి వారిని ఓడించాలనుకోవటం ఆ ప్రవర్తనలో భాగంగా వుంటుంది".
- "యోగ్యత, ఎదుర్కొను స్వభావం, ఆధిపత్యం అను లక్షణాలతో సంబంధం వుండి మంచి గమ్యం గల మానవకృత్యాన్ని సాధన ప్రేరణ" అనవచ్చునని మాక్ డేవిడ్ మరియు హజారీలు నిర్వచించారు.

సాధారణంగా సవాలైన, కష్టమైన కార్యాలు సాధింటంలోనే సాధన ప్రేరణ కలిగిన వ్యక్తికి తృప్తి లభిస్తుంది. అందుకవసరమైన సాధన సంపత్తిని ఏమైనాసరే సిద్ధపరచుకుని ఉద్యుక్తుడవుతాడని పై నిర్వచనాలనుబట్టి తెలియుచున్నది.

పరిహార ప్రేరణ (Avoidance Motivation) : సాధన ప్రేరణ అధికంగా గల వ్యక్తుల్లో ఈ లక్షణం కూడా అధికంగానే వుంటుంది. ఓటమిని తప్పించుకునే ప్రయత్నాన్నే 'పరిహార ప్రేరణ' అంటారు.సాధన ప్రేరణగల వ్యక్తులు సాధించాలని ఎంతగా ప్రయత్నిస్తారో, ఓడిపోకుండా వుండటానికి కూడా అంతే ప్రయత్నిస్తారు. అప్పుడే విజయం సిద్ధిస్తుంది.

సాధన ప్రేరణ గల వ్యక్తుల లక్షణాలు :

1. ఆకాంక్షా స్థాయి చాలా ఎక్కువగా వుంటుంది.
2. తానుచేసే పనులలో అధిక సామర్థ్యాన్ని, శక్తిని కల్గి వుంటారు.
3. స్వతంత్రంగా జీవించాలనే కోర్కె ఎక్కువగా వుంటుంది.
4. లక్ష్యాన్ని సాధించాలనే గట్టి పట్టుదల కలిగి వుంటారు.

5. విజయం సాధించినపుడు తెగ ఆనందపడిపోతారు.
6. విజయం సాధించాలని ఎక్కువ ఆందోళనపడుతుంటారు.
7. ఇతరుల కంటే ఉన్నతంగా వుండాలనే గాఢమైన వాంఛ వుంటుంది.
8. ఇతరులను ఓడించాలనే గట్టి కోర్కెవుంటుంది.
9. భౌతికవాద దృక్పథం (Materialistic attitude) ఎక్కువగా వుంటుంది.
10. ఇతరుల సహాయ సహకారాల కొరకు ఎదురుచూస్తూ వుండరు.
11. ఎక్కువ చొరవ కలిగి వుంటారు.
12. తెగింపు స్వభావం కలిగి వుంటారు.
13. లక్ష్య సాధనలో అందిన అవకాశాలనన్నింటిని ఉపయోగించుకుంటారు.

పైవాటిని ఉత్పాదక సాహస లక్షణాలు (entrepreneurial qualities) గా పేర్కొనవచ్చు. మాక్లెలాండ్ అభిప్రాయం ప్రకారం ఆధునిక యుగంలో దేశాలైనా, సంస్థలైనా ఇలాంటి లక్షణాలున్న వ్యక్తులను కలిగి వున్నపుడే విజయాన్ని సాధించగలవు. పశ్చిమ దేశాలు ఆర్థికంగా సుసంపన్నం కావటానికి ఆ దేశాలలోని ప్రజల సాధన ప్రేరణ ఎక్కువ స్థాయిలో వుండటం వల్లనేనని ఆయన అంటారు. దీనినిబట్టి మనదేశ ప్రజలలో ఈ ప్రేరణ తక్కువ స్థాయిలో వుండటం వలన మనదేశం భౌతిక సంపద విషయంలో వెనుకబడివుందని భావించవలసి వుంటుంది.

సాధన ప్రేరణ ఏర్పడటంలో కుటుంబం పాత్ర : కుటుంబంలో పెంపకాన్నిబట్టి పిల్లల్లో సాధన ప్రేరణ ఏర్పడుతుంది. పిల్లలు సాధన ప్రేరణను తమ తల్లిదండ్రుల వైఖరుల నుంచి నేర్చుకుంటారని అనేక పరిశోధనల్లో తేలింది. వయోజన దశలో సాధన ప్రేరణను ఎక్కువగా ప్రదర్శించే వారికి చిన్న వయసులోనే తల్లిదండ్రులు తగిన స్వాతంత్ర్యాన్ని, ఏదో ఒకటి నెరవేర్చాలనే తపనను పెంపొందించి వుండాలి. ఈ విషయంలో తల్లి నిర్వహించే పాత్ర చాలా ముఖ్యమైందని తేలింది. తల్లి తమ పిల్లలపై ఎక్కువ నిర్బంధాలు విధించటం, అతిగారాభంగా వుండటం చేస్తే దీర్ఘకాలంలో తమ పిల్లల్లో సాధన ప్రేరణను కలిగించటం కష్టం. అందుకని ముందు చూపుతో పిల్లలకు ఒక మోతాదులో ప్రేమను, స్వేచ్ఛను తల్లిదండ్రులు ఇస్తూ వుండాలి. మితిమీరిన స్వేచ్ఛను ఇవ్వకుండా జాగ్రత్తపడాలి. పిల్లలు చేసే పనులలో ఆసక్తి చూపుతూ కార్యాచరణకు సున్నితంగా హెచ్చరిస్తూ వారిని ప్రోత్సహిస్తూ వుండాలి. పిల్లలకు వారు చేసే పనిలో విజయాన్ని సాధించటానికి అవసరమైన పరిసరాన్ని, పరికరాలను కల్పించాలి. అప్పుడు వారిలో సాధన ప్రేరణ తప్పక కలుగుతుంది. పాఠశాల ఈ విషయంలో కుటుంబానికి తగిన సలహాలు ఇవ్వవచ్చు.

సాధన ప్రేరణ వలన నష్టాలు :

1. అదేపనిగా లక్ష్యాన్ని సాధించాలనుకునే వ్యక్తి కుటుంబానికి, స్నేహితులకు దూరం కావచ్చు.
2. ఎలాగైనా విజయం సాధించాలని తప్పుడు మార్గాలను అనుసరించవచ్చు.
3. విజయసాధన ప్రయత్నంలో మనసెప్పుడూ ఆందోళన చెందుతూ వుంటుంది.

విద్యార్థులలో సాధన ప్రేరణను పెంపొందించటంలో ఉపాధ్యాయుని పాత్ర :

1. విద్యార్థి సాధించవలసిన లక్ష్యాలను ముందుగానే నిర్ణయించాలి.
2. సాధించవలసిన లక్ష్యాలను విద్యార్థి శక్తి సామర్థ్యాలను బట్టి నిర్ణయించాలి.
3. లక్ష్య సాధనకు అనుసరించవలసిన వివిధ మార్గాలను తెలియచేయాలి.
4. విద్యార్థి తనకు తానుగా స్వతంత్రంగా నిబద్ధత (commitment), పట్టుదలతో లక్ష్యసాధనకు కృషి చేసేందుకు ప్రోత్సహించాలి.
5. సాధించిన ప్రగతిని ఎప్పటికప్పుడు నమోదు చేసుకొనేటట్లు విద్యార్థిని ప్రోత్సహించాలి.
6. సాధించినదానికి మెచ్చుకుంటూ ఇంకా ఏమి సాధించాలో నిర్దేశిస్తూ వుండాలి.
7. ఆత్మపరిశీలన చేసుకుంటూ ముందుకు సాగేట్లు చూడాలి.
8. వివిధ రంగాలలో విజయం సాధించిన గొప్పవారి గురించిన కథలు చెప్పాలి.
9. భవిష్యత్తు జీవితానికి సంబంధం వుండే విధంగా సాధన ప్రేరణను కల్పించాలి.

సాధన ప్రేరణను మాపనం చేయటం (Measurement of achievement motivation) : ఒక పిల్లవాడు గట్టి సాధన ప్రేరణ కలిగివున్నాడని, వేరొకడు బలహీనమైన సాధన ప్రేరణ కలిగివున్నాడని తెలుసుకోవడం ఎలా అనేది ఒక సమస్య. ఇందుకు మాపన సాధనాలను తయారు చేయటానికి అనేక ప్రయత్నాలు జరిగాయి. ఫలితంగా రెండు రకాల సాధన ప్రేరణ మాపన పద్ధతులు వెలుగులోకి వచ్చాయి. అవి :

1. సాధన ప్రేరణ మాపనులు (Achievement Motivation scales).
2. T.A.T. వంటి పరీక్షలు.

సాధన ప్రేరణ మాపనులు : ఇలాంటి మాపనులకు ఉదాహరణగా Central Institute of Education వారు తయారుచేసిన పరీక్షను పేర్కొనవచ్చు. దీనిని C.I.E. Achievement motivation test అంటారు. ఈ పరీక్షలో మొత్తం 30 అసంపూర్తి వాక్యాలుంటాయి. ప్రతి వాక్యం క్రింద 5 సమాధానాలుంటాయి. ప్రతి వాక్యానికి ఇచ్చిన సమాధానాలలో సరయిన దనుకున్నది ఎన్నుకుని దానిపై 'టిక్' (√) మార్క్ పెట్టాలి. ఉదాహరణకు C.I.E. వారి పరీక్షలో ఇచ్చిన 29 వ అంశాన్ని చూద్దాం.

29. నేను .... నమ్ముతాను

A. అడుక్కోవటం కంటే చావడం మేలని

B. గొప్పవాడవటం కంటె ఇతరులకు విశ్వాసపాత్రంగా వుండటం మంచిదని

C. ప్రేమయే ఎక్కువ న్యాయమైనదని

D. ఏదో ఒక ముఖ్య కార్యాన్ని చేయటంలోనే నా భవిష్యత్తు ఆధారపడి వుందని

ఇచ్చిన 30 అంశాలనూ పూర్తి చేయాల్సి వుంటుంది. ఈ అంశాలన్నింటికీ ఎన్నుకున్న సమాధానాలను బట్టి ప్రయోజ్యుడి సాధన ప్రేరణ స్థాయిని నిర్ణయిస్తారు.

TAT వంటి పరీక్ష : మూర్తిమత్వ అంచనాలో ఉపయోగించే TAT (Thematic Apperception Test) వంటి ప్రక్షేపక పరీక్షను కూడా సాధన ప్రేరణను మాపనం చేయడంలో ఉపయోగిస్తారు. ఇందులో ప్రయోజ్యుడికి కొన్ని చిత్రాలు ఇస్తారు. ఈ చిత్రాలు చూసి అతను కథలు వ్రాయాలి. కథలు వ్రాసే విధానాన్నిబట్టి అతని సాధన ప్రేరణ స్థాయిని నిర్ణయిస్తారు.

3. అభ్యసనాంశమునకు చెందిన కారకాలు :

అర్థవంతమైన అభ్యసన సామగ్రి (Meaningfulness of Learning Material) : అభ్యసనాంశము అర్థవంతమైనదైతే అభ్యసన వేగంగా జరుగుతుంది. చదివింది బాగా గుర్తుంటుంది. ఇంకా చదవాలనే ప్రేరణ, ఆసక్తి కలుగుతై. అభ్యసన తేలికగా కూడా జరుగుతుంది. కాబట్టి పిల్లవానికి అర్థవంతమైన అభ్యసనా నుభవాలనే కల్పించాలి. తానర్థం చేసుకోలేని అభ్యసనాంశాన్ని బట్టీ పట్టమనటం వల్ల ప్రయోజనం ఉండదు. అభ్యసనాంశాలన్నింటినీ అర్థవంతంగా రూపొందిస్తే అభ్యసన సమర్థవంతంగా జరుగుతుంది. పిల్లల పూర్వానుభవాన్ని, వారి అవసరాలను, అభిరుచులను మేళవించి రూపొందిస్తే అభ్యసనాంశం అర్థవంతంగా వుంటుంది. అప్పుడు అభ్యసించింది అర్థమవుతుంది. అర్థమయింది మనసులో నిలిచి వుంటుంది. అంతేగాని అర్థం లేని విషయాల ద్వారా అభ్యసించమనటం పాఠశాల విద్యార్థులకు మంచిది కాదు.

అభ్యసన సామగ్రి కఠిన స్థాయి : అభ్యసనాంశం కష్టంగా వుంటే అభ్యసన నిదానంగా జరుగుతుంది. అభ్యసనాంశం తేలికగా వుంటే అభ్యసనవేగంగా జరుగుతుంది. అభ్యసనాంశం కష్టంగా ఎందుకుంటుంది ? పాఠ్యాంశాలను బోధించేటపుడు, వ్రాసేటపుడు నిరర్థక శబ్ద పుష్టిగల పదాలను (bombastic words) ఉపయోగించటం, కొన్ని బోధనా విషయాలు సహజంగా అత్యున్నత బౌద్ధిక స్థాయిలో వుండటం, ముందు కఠినమైన విషయాలు నేర్చుకోవటం మొదలైనవి ఇందుకు కారణాలుగా చెప్పవచ్చు. అందుచేత ఉపాధ్యాయులు పాఠ్యాంశాలను తయారుచేసేటపుడు, బోధించేటపుడు పిల్లలకు అర్థమయ్యేలా తేలిక పదాలను ఉపయోగించాలి. ముందు తేలిక విషయాలు చెప్పి తర్వాత కష్టమైన విషయాలు చెప్పాలి. కష్టమైన విషయాలను సహితం తేలిక భాషను ఉపయోగించి, సంబంధిత ఉదాహరణలు ఇచ్చుకుంటూ, చిన్న చిన్న వాక్యాలలో విడమరచి వివరిస్తూ బోధిస్తే అర్థం కాకపోవడం అంటూ వుండదు. శ్రవ్య, దృశ్య సాధనాలను కూడా జోడిస్తే మరీ మంచిది. ఈ విధంగా కష్టమైన విషయాన్ని కూడా నిదాన అభ్యాసకులకు సహితం సులభంగా అర్థమయ్యేలా చూడవచ్చు.

అభ్యసనాంశం నిడివి (Length of Material) : నేర్చుకోవాల్సిన విషయం నిడివి పెద్దదైనపుడు అభ్యసనం నెమ్మదిగా జరుగుతుంది. నిడివి చిన్నదైతే అభ్యసనం త్వరగా జరుగుతుంది. ఎబ్బింగ్‌హాస్ తన పరిశోధనలో అభ్యసించాల్సిన అంశాల సంఖ్య స్మృతి విస్తృతి (memory span) ని మించి వుంటే వాటిని అభ్యసించటానికి ఎక్కువ సమయం తీసుకోవాల్సి వుంటుందని తేల్చాడు. అందుకని అభ్యసనాంశాలను అనవసర విషయాలకు పోకుండా కుదించి చిన్న చిన్న పేరాల్లో ఒక వరుసక్రమంలో వివరిస్తే పిల్లలకు అభ్యసన భారం అనిపించదు. (దీనినే నమూనా అభ్యసన పద్ధతని (pattern learning) కూడా అంటారు). ఒకేసారి పై నుంచి కిందకు పెద్దపెద్ద పేరాల్లో వివరించుకుంటూ పోయి వాటినర్థం

చేసుకోమంటే కష్టమవుతుంది. వాటిని స్మృతి పథంలో పెట్టుకోవటానికి కూడా ఎక్కువ సమయం తీసుకుంటుంది. కనుక ఈ విషయాలను గమనించి పిల్లల వయసునిబట్టి ఏ అభ్యసనాంశాన్ని వదిలిపెట్టకుండా అభ్యసనాంశాలను అర్థవంతంగా విభజించి వివరిస్తూండాలి.

పూర్వానుభవం (Previous Experience) : గతంలో నేర్చుకున్నది ఇప్పుడు బాగా నేర్చుకోవటానికి ఉపయోగపడుతుంది. ఇప్పుడు నేర్చుకున్నది తర్వాత నేర్చుకునేదానికి ఉపయోగపడుతుంది. ప్రాథమిక తరగతులలో రాయటం, చదవటం, లెక్కలు చేయటం సరిగా రాకపోతే పై తరగతుల్లో ఈ నైపుణ్యాలను సంపాదించటంలో ప్రగతి నెమ్మదిగా జరుగుతుంది. కనుక గతానుభవాలు అభ్యసనను ప్రభావితం చేస్తాయి. అందుకే అనుభవం గొప్ప ఉపాధ్యాయుడంటారు. ఈ విషయం గమనించి ఉపాధ్యాయులు పిల్లలు ఏ తరగతిలో నేర్చుకోవాల్సింది ఆ తరగతిలో నేర్చుకునేందుకు, ఇంతకుముందు అనుభవంతో ప్రస్తుత అభ్యసనాన్ని లంకించి అభ్యసనలో పురోగతిని సాధించేందుకు తోడ్పడాలి.

4. అభ్యసన పద్ధతులు (Methods of Learning) :

అభ్యసన ఏ పద్ధతినుపయోగించి చేస్తామనేది అభ్యాసకుని స్వభావం, విషయ స్వభావాన్నిబట్టి వుంటుంది. సాధారణంగా అభ్యసన సమర్థవంతంగా వుండేందుకు ఈ క్రింది పద్ధతులుపయోగిస్తారు.

1. సంపూర్ణ - ఖండ పద్ధతి (Whole versus part method) : ఒక విషయాన్ని ఉదాహరణకు ఒక పద్యం లేకపోతే ఒక పాట నేర్చుకునేటపుడు రెండు పద్ధతులున్నాయి. ఒకటి, పద్యం మొత్తాన్ని మొదటి నుంచి చివరి వరకు ఒకేమాటుగా మళ్ళీమళ్ళీ అభ్యసించటం. దీనిని సంపూర్ణ లేక సమస్త అభ్యసనం (whole learning) అంటారు. రెండు, విషయాన్ని అంటే ఇక్కడ పద్యాన్ని కొన్ని భాగాలుగా విభజించి ప్రతి భాగాన్ని ప్రత్యేకంగా అభ్యసించి ఆ తర్వాత వాటన్నింటిని కలిపి ఒకేసారి అభ్యసించటాన్ని ఖండ లేక విభాగ అభ్యసనం (part learning) అంటారు. విభాగ అభ్యసనంలో ఇంకొక పద్ధతి కూడా వుంది. ఇందులో అభ్యాసకుడు కలుపుకొను పద్ధతి (add-on technique)ని ఉపయోగిస్తాడు. దీని ప్రకారం ఒక విభాగాన్ని నేర్చుకున్న తర్వాత దానికి రెండవదాన్ని కలిపి అభ్యసించటం జరుగుతుంది. ఇలా అభ్యసించటాన్ని పురోగమన విభాగపద్ధతి (Progressive part method) అని కూడా అంటారు.

ఏమైనా, అభ్యసనలో సంపూర్ణ పద్ధతిని అనుసరించాలా, విభాగం పద్ధతిని అనుసరించాలా అనే విషయం అభ్యసన సామగ్రి స్వభావం, దాని నిడివి, అది ఏ విధంగా ఏర్పాటు చేయబడిందీ అనే విషయాలపై ఆధారపడి వుంటుంది. ఉదాహరణకు ఇంగ్లీషు సాహిత్యం చదివే విద్యార్థులు పద్యాలను, నాటకాలను విభజించి అభ్యసించవచ్చు. కాని రసాయన శాస్త్రాన్ని అభ్యసించు విద్యార్థులు రసాయన సమీకరణాలను వాటి వరుస క్రమాన్ని విడగొట్టి అధ్యయనం చేస్తే సమాధానాలు దొరకటం కష్టం. పెద్ద నిడివి గల పద్యాలు అధ్యయనం చేయడానికి మాత్రం విభాగం పద్ధతి బాగా ఉపకరిస్తుంది. అలాగే కొద్దిపాటి అర్థవంతం గల విషయాలను అభ్యసించటానికి సంపూర్ణ పద్ధతి ఉపకరిస్తుంది.

ప్రతిభాశాలురకు, పరిణితి చెందిన అభ్యాసకులకు సంపూర్ణ పద్ధతి మంచిది. చిన్న పిల్లలు, నిదాన అభ్యాసకులు, సగటు విద్యార్థులకు విభాగాల పద్ధతి మంచిది. వీరిని విభాగాల

పద్ధతి అభ్యసనకు ప్రేరేపిస్తుంది. వీరు అభ్యసనలో తాము ఎలా పురోగతి సాధిస్తున్నారో ఎప్పటికప్పుడు తెలుసుకోవటానికి వుపకరిస్తుంది. అయితే ఈ పద్ధతిలో కాలం వృథా అవుతుంది. సంపూర్ణ పద్ధతి వల్ల సమయాన్ని పొదుపుగా వాడవచ్చు.

2. నిర్విరామ, విరామ అభ్యసనం (Massed Vs Spaced Learning) : విషయాన్ని మధ్యలో విరామం లేకుండా ఒకేసారి పూర్తయ్యేవరకు అభ్యసించడాన్ని నిర్విరామ అభ్యసనం అంటారు. తద్విరుద్ధంగా విషయాన్ని మధ్యలో విరామమిస్తూ పలుసార్లుగా అభ్యసించడాన్ని విరామ అభ్యసనం అంటారు. విరామ అభ్యసనంలో మొత్తం అభ్యసన సమయాన్ని నిర్ణయించుకుని మొదట విషయాన్ని కొద్దిగా నేర్చుకుని, విశ్రాంతి తీసుకొని ఆ తర్వాత ఈ క్రమంలోనే నిర్ణయించుకున్న సమయంలో విషయం యొక్క మిగతా అంశాలను అభ్యసించటం జరుగుతుంది.

విరామ అభ్యసనం వలన ప్రయోజనాలు :

1. విషయాన్ని మధ్యలో విరామమిచ్చి అభ్యసించటం వల్ల విసుగుపుట్టదు.
2. మంచి అవధానంతో అభ్యసించవచ్చు.
3. అభ్యసించటంలో అలసట వుండదు.
4. విరామం తర్వాత విషయాన్ని కొత్తగా ప్రారంభిస్తున్నట్లుండి అభ్యసించే దానిలో ఆసక్తి వుంటుంది.
5. డంకన్ అనే శాస్త్రవేత్త కౌశలాల అభ్యసనంలో (Learning of skills) విరామ అభ్యసనం ఉపయోగకరమైనదని తేల్చాడు.
6. చిన్న పిల్లలకు విరామ పద్ధతి వల్ల అభ్యసనం తేలికగాను, సమర్థవంతం గాను వుంటుంది.
7. ఆసక్తి, ప్రేరణ లేనపుడు, విషయం కష్టంగా వున్నపుడు విరామ పద్ధతి మంచిది.

నిర్విరామ పద్ధతి వలన ప్రయోజనాలు :

1. అభ్యసించవలసింది కొద్దిగాను, తేలికగాను మరియు ఆసక్తిదాయకంగా వుంటే నిర్విరామ పద్ధతి ద్వారా అభ్యసన బాగా జరుగుతుంది.
2. ప్రతిభావంతులైన విద్యార్థులై వుండి విషయాన్ని లోతుగా అభ్యసించవలసి వస్తే నిర్విరామ పద్ధతి మంచిదే.

పై సారాంశాన్నిబట్టి నిర్విరామ పద్ధతి చాలా అరుదుగా ఉపయోగిస్తామని అభ్యసనలో విరామ పద్ధతే సమర్థవంతమైనదని తెలుస్తున్నది.

3. వల్లె వేయటం లేక ఒప్పజెప్పటం (Recitation or Rehearsal) :

దీనినే వల్లెవేయడం, ఒప్పజెప్పడం లేక స్వీయపఠనం (self-recitation) అనికూడా అంటారు. పాఠాన్ని పదే పదే పఠించి అది వచ్చిందో రాలేదో పుస్తకం సహాయం లేకుండా వ్యక్తి తనకు తాను పునస్మరణం చేసుకోవడమే కంఠస్థం. కంఠస్థంలో ముందుకు పోలేనపుడు మరల పుస్తకం చూసి తిరిగి పుస్తకం సహాయం లేకుండా కంఠస్థం చేయడం ఇందులోని పద్ధతి. ప్రాథమిక, మాధ్యమిక స్థాయిలోని విద్యార్థులు అభ్యసనలో ఈ పద్ధతిని ఎక్కువగా ఉపయోగిస్తుంటారు.

ఉపయోగాలు :

1. కేవలం పఠించటం కంటె అర్థవంతంగా కంఠస్థం చేస్తే అది ఎక్కువ కాలం గుర్తుంటుంది.
2. వల్లెవేయడం వల్ల అభ్యసన తొందరగా జరుగుతుంది.
3. అభ్యసనలో పురోగతి ఏ విధంగా జరుగుతుందో అంచనా వేయటానికి ఫలితాలు ఎప్పటికప్పుడు తెలుస్తుంటాయి. అంతేకాక తన తప్పులను సరిదిద్దుకొని లక్ష్య సాధనలో ముందుకు సాగటానికి వీలవుతుంది. అందువల్ల అభ్యాసకునికి తృప్తి భావన కలుగుతుంది.
4. స్వయంగా మళ్ళీ మళ్ళీ కంఠస్థం చేయడం వల్ల అంతర్గత పునర్బలనం (intrinsic feed back) ఏర్పడి వ్యక్తి అభ్యసనకు ప్రేరేపించబడటం జరుగుతుంది.
5. కష్టమైన విషయాల పైన ప్రత్యేక శ్రద్ధ వహించటానికి దోహదపడుతుంది.

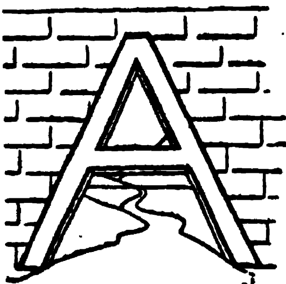
4. బట్టీ అభ్యసన పద్ధతి (Rote learning) : విషయాలను యధాతథంగా వాటి అర్థం తెలుసుకోకుండా వల్లె వేసే సామర్థ్యాన్ని బట్టీ లేక బట్టీ స్మృతి అంటారు. చిన్న పిల్లలు ఎక్కాలను, అర్థరహిత పదాలను (Non-sense syllables), రైమ్స్ (rhythms) ను ఈ విధంగా బట్టీ పడుతుంటారు. కొందరు వేదాలను ఇలాగే కంఠతా పడతారు. ఆధునిక విద్యా విధానంలో ఈ పద్ధతికి స్థానం లేదంటున్నారు. అయితే అతిగా లేకపోతే అభ్యసనలో ఇది కొంతమేరకు మేలుచేస్తుంది. ముఖ్యంగా పూర్వ ప్రాథమిక దశలో దీని ఉపయోగం వుంది. ఉదాహరణకు ఈ దశలో పిల్లలు baba black sheep అంటూ రైమ్‌ను పలుకుతూ ఆనందం చెందుతారు. వినటానికి కూడా ఇది బాగుంటుంది.

5. స్మృతి గుర్తుల పద్ధతి (Mnemonic devices) : Mnemonic అనే పదం Mneme అనే గ్రీకు పదం నుంచి గ్రహించబడింది. Mneme అంటే స్మృతి. Mnemonic అంటే స్మృతికి సహాయకారి (an Aid to memory) అని అర్థం. విషయాలను ఒక క్రమ పద్ధతిలో త్వరగా తెలుసుకోవటానికి ఉపయోగపడే కృత్రిమ చిహ్నాలే Mnemonics. పైలెట్‌లు విమానం ఎగిరే ముందు దిగేముందు అవసరమయిన ఏర్పాట్లన్నీ జరిగినవో లేదో తెలుసుకోవటానికి ఈ స్మృతి చిహ్నాలను ఉపయోగిస్తుంటారు. విద్యా రంగంలో కొన్ని అర్థరహిత పదాలను కాని అర్థమున్న పదాలను కాని సృష్టించి వాటికి కొన్ని అర్థాలను ఆపాదించి అభ్యసనం చేయవచ్చు. స్మృతిచిహ్నాన్ని ఉపయోగించి ఇంద్రధనస్సులోని రంగులను తెలుసుకోవడానికి ఈ క్రింది ఉదాహరణను పేర్కొనవచ్చు.

VIBGYOR (Violet, Indigo, Blue, Green, Yellow, Orange, Red) : ఈ స్మృతి చిహ్నాలు పరీక్షా సమయంలో బాగా ఉపయోగపడతాయి. ఇవి పిల్లల్లో స్మృతి భారాన్ని తగ్గిస్తాయి. పరీక్షలు సృష్టించే వత్తిడి మూలంగా ముఖ్యమైన విషయాలను వదలిపెడతామేమోనని భయపడే విద్యార్థులకు ఇవి గొప్ప విశ్వాసాన్ని కల్పిస్తాయి. ఈ చిహ్నాలను ఉపయోగిస్తే ఒక్కొక్కసారి అభ్యసనం ఆసక్తిగాను, ఆనందదాయకంగాను వుంటుంది.

చిన్న పిల్లలకు ఇంగ్లీషు అక్షరాలను, సంఖ్యలను స్మృతి గుర్తులను ఉపయోగించి నేర్చుకోవటం ఎంతో ఆసక్తికరంగా వుంటుంది. వీటివల్ల అభ్యసన వేగంగా జరుగుతుంది. ఈ పుస్తకం టైటిల్ Back Cover Page లో సంఖ్యలను నేర్చుకోవటానికి స్మృతి గుర్తులను ఇచ్చాము. ఇక్కడ ఇంగ్లీషు అక్షరాలను నేర్చుకోవటానికి స్మృతిగుర్తులను ఇచ్చాం. ఉపాధ్యాయులు ఇలాంటివే ఇంకాఎన్నో తమ చుట్టూవున్న పరిసరాలనే ఉపయోగించి సృష్టించి పిల్లల్లో అభ్యసన ఆసక్తిగాను, వేగంగాను జరిగేటట్లు చేయవచ్చు.

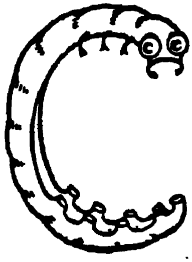
ఇంగ్లీషు అక్షరాలు నేర్చుకోవటానికి స్మృతి గుర్తులు



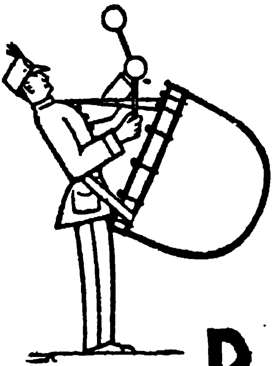
(for An arch) **A**



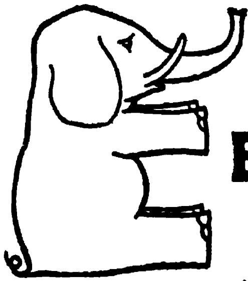
(for a bundle) **B**



(for a coiled caterpillar) **C**

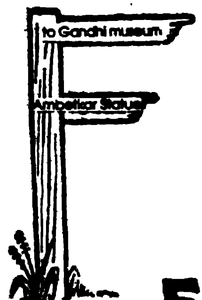


(for a drum) **D**

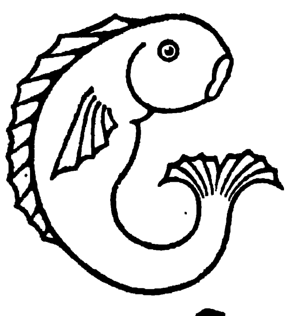


E

(for an elephant sitting up in a circus)

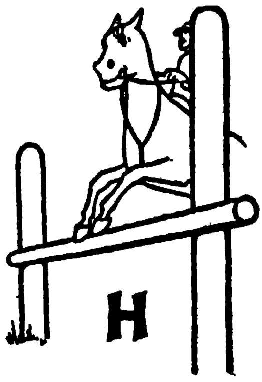


(for a finger post) **F**



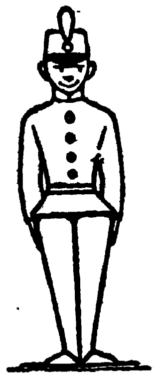
G

(for a Gold fish)



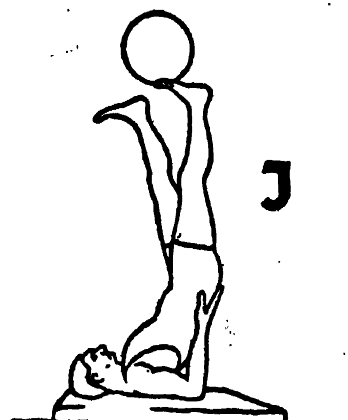
H

(for a hurdle)

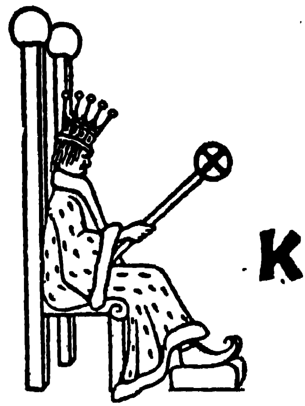


I

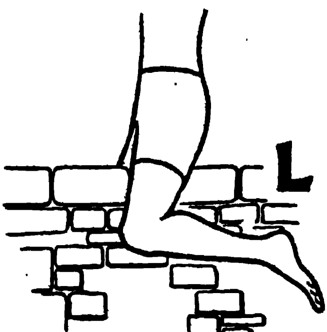
(for an Icicle)



(for a juggler lying on his back)



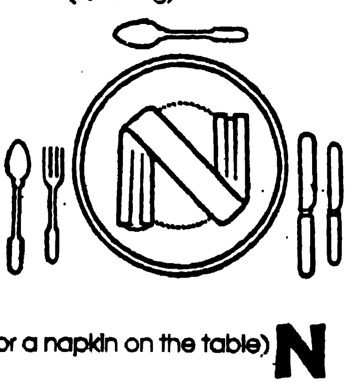
(for a king)



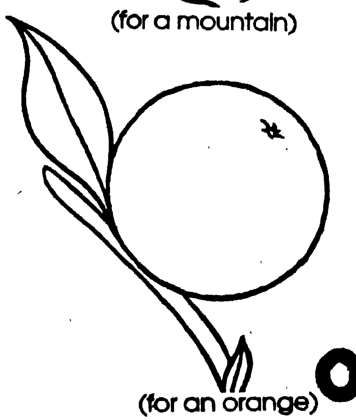
(for a leg)



(for a mountain)

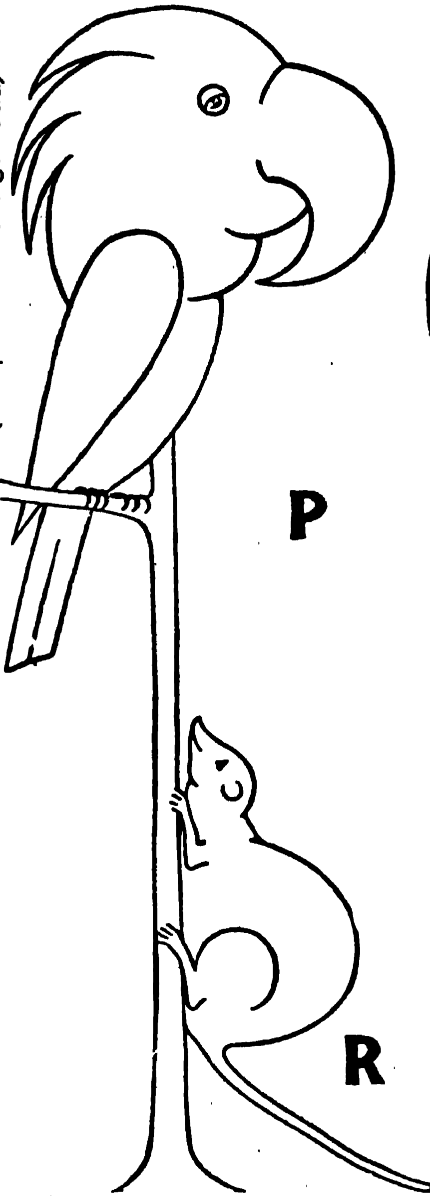


(for a napkin on the table)

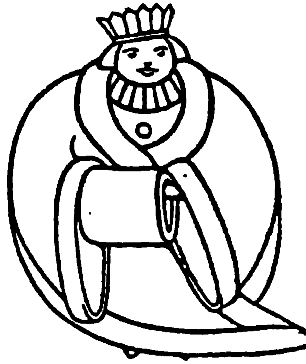


(for an orange)

(for a parrot with a large head)



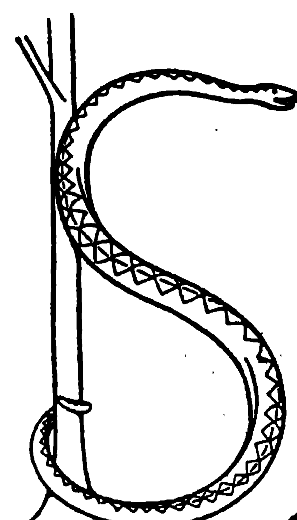
P



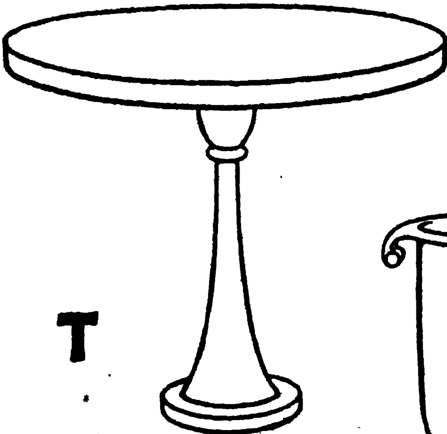
(for a Queen) **Q**

R

(for a rat climbing a wall)

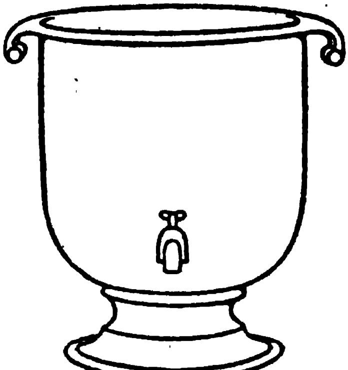


(for a snake) **S**



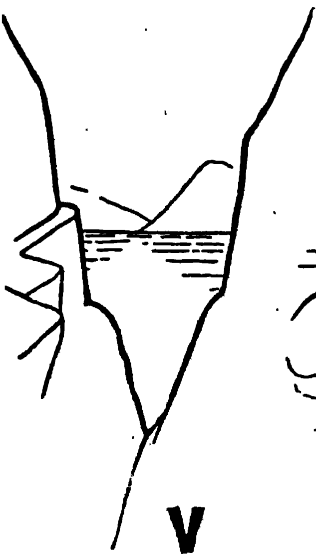
T

(for a small table)



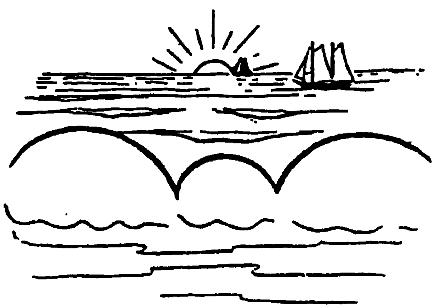
(for an Urn)

U



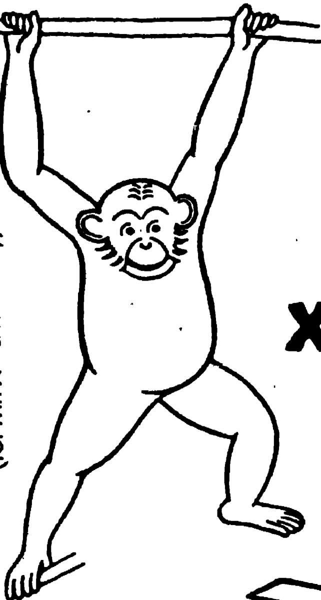
V

(for a Valley)



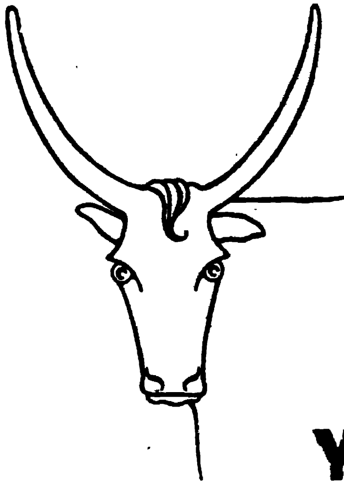
(for waves)

W



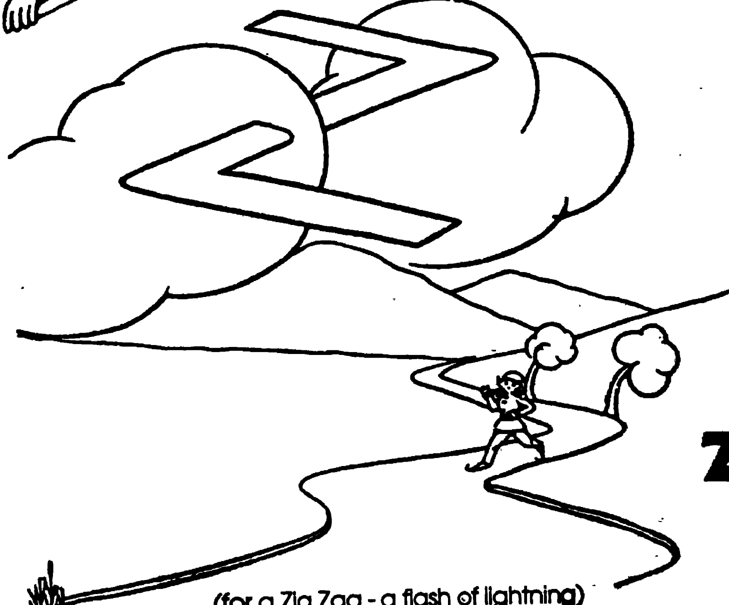
X

(for Mr. X - a monkey)



Y

(for Yak's head with large horns)



Z

(for a Zig Zag - a flash of lightning)

6. అతి అభ్యసనం (Over Learning) : కొన్ని విషయాలను ముఖ్యంగా అర్థరహిత పదాలను గుర్తుపెట్టుకోవటానికి అతి అభ్యసనం ఉపయోగపడుతుంది. అభ్యసనాంశాన్ని నేర్చుకున్న తర్వాత కూడా నేర్చుకోవటాన్ని అతి అభ్యసనం అంటారు. ఉదాహరణకు పది ప్రయత్నాలు చేసి విద్యార్థి ఒక విషయాన్ని నేర్చేసుకున్నాడు. అదే విషయాన్ని మళ్ళీ రెండు మూడు ప్రయత్నాలు చేసి నేర్చుకోవటం అతి అభ్యసనం అవుతుంది. అభ్యసనను స్థిరపరచుకోవటానికి దీన్ని ఉపయోగిస్తారు. అయితే అతి అభ్యసనం అతి అయితే అభ్యసనలో క్షీణోపాంత ప్రయోజనాలు కలుగుతాయి.

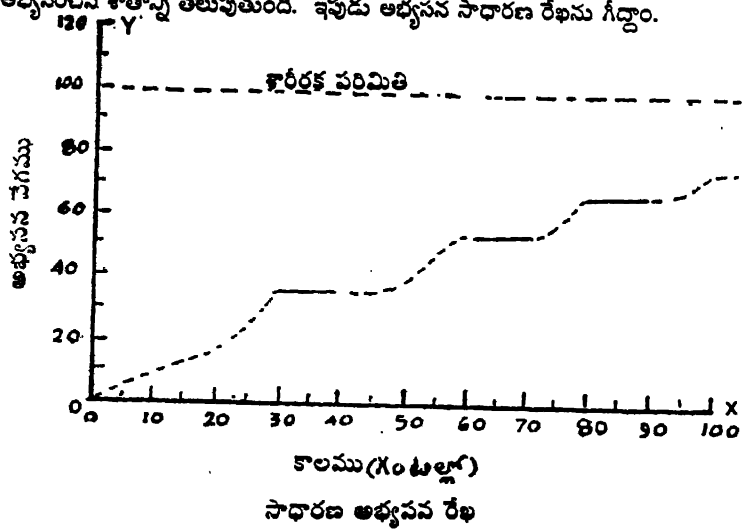
5. సామాజిక - ఆర్థిక అంతస్థు - అభ్యసనము : వ్యక్తి సామాజిక - ఆర్థిక అంతస్థు కూడా అభ్యసనను ప్రభావితం చేస్తుంది. కుటుంబం సంపన్నవంతమయినదై వుండి తల్లిదండ్రులు విద్యావంతులై వుంటే పిల్లల అభ్యసన సమర్ధవంతంగా వుంటుంది. కుటుంబం పేదదై వుండి తల్లిదండ్రులు నిరక్షరాస్యులైతే పిల్లల అభ్యసన సక్రమంగా సాగదు. అలాగే గ్రామంలో కంటే పట్టణంలో నివసించటం వల్ల అభ్యసన సమర్ధవంతంగా జరుగుతుంది. పట్టణాలలో అభ్యసన సమర్ధవంతంగా జరగటానికి అవసరమైన గ్రంథాలయాలు, సామాజిక కార్యక్రమాలు వంటి సౌకర్యాలు లభ్యమవుతాయి. ఈ కారణంగానే గ్రామాల నుంచి పట్టణాలకు కేవలం పిల్లల చదువు కోసమే అనేక కుటుంబాలు తరలిపోతున్నాయి.

అభ్యసన రేఖ
(Learning Curve).

అభ్యసన రేఖ అంటే ?

ఒక నిర్దిష్ట సన్నివేశంలో అభ్యసన ఏ విధంగా జరుగుతుందో రేఖాపటంలో చూపించడాన్ని అభ్యసన రేఖ అంటారు.

అభ్యసన సాధారణంగా అన్ని సమయాల్లో ఒకేవిధంగా జరగదు. ఇందులో హెచ్చు తగ్గులు వుంటాయి. అభ్యసన ఏ శాతంలో లేక ఏ రీతిలో జరుగుతుందో ఈ క్రింది విధంగా రేఖాపటం ద్వారా చూపించవచ్చు. రేఖ సమాంతర అక్షం (horizontal axis - OX) అభ్యాసానికి తీసుకున్న కాలాన్ని తెలుపుతుంది. రేఖ లంబ అక్షం (vertical axis - OY) అభ్యసించిన శాతాన్ని తెలుపుతుంది. ఇపుడు అభ్యసన సాధారణ రేఖను గీద్దాం.



సాధారణ అభ్యసన రేఖ

పై అభ్యసన రేఖను పరిశీలిస్తే అది సాఫీగా కాకుండా ఎగుడు దిగుడుగా వున్నట్లు కనిపిస్తుంది. అంటే అభ్యసన ఒకే రీతిగా కాకుండా అనేక రీతులుగా సాగుతుందని తెలుస్తుంది. ఈ క్రింది లక్షణాలు అభ్యసన రేఖ స్వభావాన్ని మరింత విపులంగా వివరిస్తాయి.

అభ్యసన రేఖ లక్షణాలు (Characteristics of Learning curve) :

1. ఆరంభ దశలో అభ్యసన వేగంగా (initial rise) జరుగుతున్నట్లు చూపుతుంది. అభ్యసించేదానిలో ఉత్సాహం, అభ్యసనాంశం తేలికగా వుండటం, పూర్వం నేర్చుకున్న విషయం అనుభవం ప్రస్తుతం. నేర్చుకుంటున్న విషయానికి అనుకూలంగా బదలాయింపు కావడం మున్నగునవి ఇందుకు కారణాలు కావచ్చు.
2. తర్వాత అభ్యసన ప్రగతి రేటు నెమ్మదిగా తగ్గుతున్నట్లు చూపిస్తుంది.
3. ఇలా అభ్యసన నెమ్మదిగాజరుగుతూ చివరకు అభ్యసనలో ఏ మాత్రం ప్రగతి లేక అది నిలిచిపోయినట్లు చూపిస్తుంది. దీనినే పీఠభూమి (plateau) దశ అంటారు.
4. ఈ పీఠభూమి దశ తర్వాత అభ్యసన ఒకేసారి పుంజుకున్నట్లు (sudden rise) చూపుతుంది. పీఠభూమి దశ కాలంలో అభ్యాసకుడు మంచి అభ్యసనా నైపుణ్యాలు సంపాదించటం వల్ల అభ్యసనకు ఇతర పరిస్థితులు అనుకూలించటం వల్ల ఇది జరుగుతుంది.
5. చివరకు అభ్యసనం సమస్థితికి రావటం (levelling off) చూపిస్తుంది. ఇక్కడ అభ్యసన రేఖ OX అక్షంల మధ్య వున్న గీత వలె సమాంతరం అయిపోతుంది. దీనినే అనంత సమాంతర రేఖ (asymptote) అంటారు. దీనినిబట్టి అభ్యసనకు ఒక పరిమితి వుంటుందని, ఆ పరిమితిని దాటి ఎంత ప్రయత్నించినా అభ్యసన సాగదని గుర్తుంచుకోవాలి. ఈ పరిమితి ఒక్కొక్కరికి ఒక్కొక్క విధంగా వుంటుంది. కొంతమందికి నేర్చుకోవటానికి శారీరక శక్తి ఎక్కువ వుంటే మరొకరికి తక్కువ వుంటుంది. అందుకే ఈ దశను శారీరక పరిమితి (Physiological limit) దశ అంటారు. ఈ పరిమితి తరువాత ఉపాధ్యాయులు గాని, తల్లిదండ్రులు గాని పిల్లవానిని నేర్చుకొనమని బలవంతం చేయడం దండగమారిన పని.
6. పై రేఖను పరిశీలిస్తే అది సాఫీగా లేనట్లు కనిపిస్తుంది. అంటే అభ్యసన ఒకే రీతిగా కాకుండా హెచ్చుతగ్గులతో సాగుతుంటుంది. ఈ హెచ్చు తగ్గులు లేక ఒడిదుడుకులు (fluctuations) తాత్కాలికంగా వుంటాయి. నేర్చుకొనేటపుడు ఆరోగ్యం సరిగా లేకపోవటం, నిరంతరంగా నేర్చుకుంటూ విసుగు చెందటం, మనసును చెదరగొట్టే పరిసరం, తిరిగి ఆరోగ్యం బాగుపడటం, ఆసక్తి ఏర్పడటం, మనసును విషయంపై లగ్నం చేయగల పరిసరం ఏర్పడటం మొదలైన కారణాల వల్ల అభ్యసనలో ఈ ఒడిదుడుకులు ఏర్పడుతూ వుంటాయి.

అభ్యసనలో పీఠభూమి (Plateau in Learning) : అభ్యసన ప్రగతి మొదట వేగంగా, తర్వాత నెమ్మదిగా జరిగి ఆ తర్వాత కొంత సమయం నిలకడగా వుంటుందని తెలుసుకున్నాము. ఈ విధంగా అభ్యసన ప్రగతి కొంతకాలం నిలకడగా వుండటాన్ని అభ్యసనలో పీఠభూమి అంటారు. ఈ పీఠభూమి దశ తర్వాత అభ్యసన మరల వేగవంతం అవుతుందని తెలుసుకోవాలి. ఈ విధంగా అభ్యసన ప్రక్రియలో అనేక పీఠభూములు ఏర్పడవచ్చు. అందుకనే సాధారణ అభ్యసన రేఖలో మందంగా వుండే అనేక సమాంతర

రేఖలు గమనిస్తారు. అభ్యసనలో ఈ పీఠభూములు అభ్యాసకులు, ఉపాధ్యాయులు ఎంత ప్రయత్నించినా ఏర్పడుతూ వుంటాయి. కొంతమంది విద్యార్థులు ఈ పీఠభూములను వారి అభ్యసనకు పరిమితులని భావించి ఈ దశలో చదవడం మానేస్తారు. ఇంక అభ్యసనలో ప్రగతి సాధించటం తమ వల్లకాదని నిరాశపడి అభ్యసనకు దూరమవుతారు. కనుక ఇటువంటి విద్యార్థులు అభ్యసనలో ఈ పీఠభూములు ఏర్పడటానికి కారణం తెలుసుకుని ముందుకు సాగవలసి వుంటుంది.

అభ్యసనలో పీఠభూములు ఏర్పడటానికి కారణాలు :

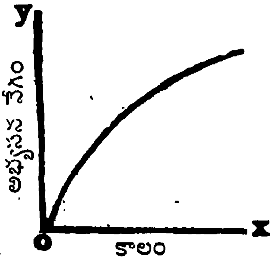
1. లోపభూయిష్టమైన అభ్యసనా పద్ధతిని ఎన్నుకోవటం.
2. అభ్యసనాంశం కష్టంగా వుండటం.
3. శారీరకంగా, మానసికంగా అలసట చెందటం.
4. సరైన ప్రేరణ లేకపోవటం.
5. అభ్యసించాలనే ఆసక్తి లేకపోవటం.
6. పాత అలవాట్లు కొత్త అలవాట్లతో సంఘర్షణ పడటం వల్ల అభ్యసన తాత్కాలికంగా నిలిచిపోవడం.
7. అననుకూల వాతావరణం, పని పరిస్థితులు సరిగా లేకపోవటం.
8. అభ్యాసకుడు జబ్బు పడటం.
9. అభ్యసనపై దృష్టి సారించలేకపోవటం.
10. అభ్యాసకుడు ఒక మోస్తరుగా అభ్యసించి తృప్తిపడటం.

అభ్యసనలో పీఠభూములను తొలగించు మార్గాలు : తరగతి గదిలో ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థులు అభ్యసనలో పీఠభూములను తప్పించుకుని ముందుకు సాగటానికి ఈ క్రింది చర్యలను చేపట్టాలి.

1. సమర్ధవంతమైన బోధనా పద్ధతులు అనుసరించటం.
2. సరైన అభ్యసనా పద్ధతిని ఎన్నుకొనటంలో విద్యార్థులకు సహాయపడటం.
3. అభ్యసన లక్ష్యాలను స్పష్టంగా చెప్పటం.
4. అభ్యసనలో ఆసక్తిని రేకెత్తించటం.
5. కఠినమైన విషయాలను తేలికగా అర్థమయ్యేట్లు చెప్పటం.
6. అభ్యసనలో ఏ మాత్రం ప్రగతిని సాధించనపుడు విద్యార్థిని కొంత సమయం అభ్యసించటం ఆపమని సూచించటం.
7. అభ్యసించినదానికి మంచి ప్రోత్సాహం ఇస్తూ వుండటం.
8. తరగతి గదిలో అభ్యసనకు అనుకూలమైన వాతావరణాన్ని సృష్టించటం.

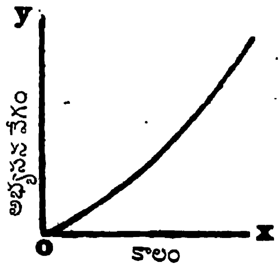
అభ్యసన రేఖల రకాలు (Types of Learning curves) : అభ్యసన ఒక సంక్లిష్ట ప్రక్రియ. ఈ ప్రక్రియకు అనేక అంతర్గత, బహిర్గత కారణాలు దోహదం చేస్తాయి. కాబట్టి అభ్యాసకుని స్వభావం, అభ్యసన సామాగ్రి (Learning material) స్వభావం, అభ్యసించటానికి లభ్యమయ్యే సమయం మరియు అభ్యసన ఏ పరిస్థితులలో జరుగుతున్నదనే విషయాలపైన ఆధారపడి అనేక అభ్యసన రేఖలున్నాయి. అయితే ఈ రేఖలన్నింటిని ఖచ్చితమైన రకాలుగా వర్గీకరించటం సాధ్యం కాదు. అయితే ఈ క్రింద మూడు ముఖ్యమైన అభ్యసన రేఖలు పేర్కొనడం జరిగింది. అవి :

1. కుంభాకార వక్ర రేఖ (Convex curve) .



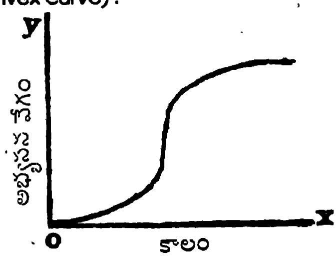
ఈ రేఖ మొదట అభ్యసనం చాలా వేగంగా వుండి సమయం గడిచిన కొలది దాని వేగం తగ్గుతూ వుండటం చూపించడాన్ని గమనించవచ్చు. అభ్యసనాంశము తేలికగా వుండి అటువంటి అభ్యసనాంశాలలో అభ్యాసకునికి పూర్వ పరిచయం వుంటే అభ్యసన రేఖ ఈ విధంగానే వుంటుంది.

2. పుటాకార వక్ర రేఖ (Concave curve) :



ఈ రేఖ అభ్యసన తొలుత నెమ్మదిగా జరుగుతున్నట్లు సమయం గడచినకొలది దాని ప్రగతి అంతకంతకూ ఎక్కువ జరుగుతున్నట్లు చూపుతున్నది. అభ్యసనాంశం కొత్తదైనపుడు లేక ప్రారంభంలో కష్టతరమైనదైనపుడు లేక అభ్యాసకునికి అటువంటి అభ్యసనాంశాలతో పూర్వ పరిచయం లేనపుడు అభ్యసన వక్రరేఖలు ఈ విధంగానే వుంటాయి.

3. మిశ్రమ వక్రరేఖ లేక పుటాకార-కుంభాకార వక్రరేఖ (Combination type of curve or Concave –convex curve) :



పై రేఖను గమనిస్తే అది చూడటానికి ఇంగ్లీషు అక్షరం S వలె కనిపిస్తుంది. ఈ కారణంగానే దీనిని 'S' రేఖ అనికూడా అంటారు. అట్టిరేఖలు అభ్యాసకుని, అభ్యసన సామగ్రి మరియు అభ్యసన పరిసర స్వభావాన్ని బట్టి ప్రారంభంలో పుటాకారంగాను లేక కుంభాకారంగాను వుంటాయి. ఈ రేఖను గమనిస్తే అభ్యసన ప్రారంభంలో వేగంగాను తర్వాత నిదానంగా జరిగి కొంతకాలం నిలకడగా వుండి ఆ తర్వాత మరలా పుంజుకుని చివరకు పూర్తిగా నిలకడగా వుండిపోతుందని తెలుస్తుంది.

అభ్యసన రేఖల విద్యా విషయక ప్రాధాన్యత :

1. అభ్యసన రేఖల సహాయంతో ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థులు అభ్యసనలో ఏ విధమైన ప్రగతి సాధిస్తున్నారో తెలుసుకొనటానికి వీలవుతుంది. అభ్యసనలో క్రమబద్ధత, ఒడిదుడుకులు, కఠినస్థాయిలు తెలుసుకుని తగిన విధంగా వ్యవహరించవచ్చు.
2. అభ్యసన విషయంలో విద్యార్థులలోగల వైయక్తికభేదాలను తెలుసుకొనవచ్చు.
3. విద్యార్థుల అభ్యసన ప్రగతి పోకడలను చూపిన అభ్యసన రేఖలను బట్టి ఉపాధ్యాయుడు తన బోధనా పద్ధతులను, విద్యార్థుల కందించిన అభ్యసనానుభవాలను, అభ్యసన వాతావరణాన్ని మార్చుకొనవచ్చు.
4. పీఠభూములు ఏర్పడటానికి గల కారణాలు కనుగొని వాటిని నిర్మూలించుటకు తగిన చర్యలు తీసుకొనవచ్చు.
5. విద్యార్థులు తమకు తాము అభ్యసనలో తమ ప్రగతిని తెలుసుకుని తోటి విద్యార్థులు సాధించిన ప్రగతితో పోల్చుకొనటానికి వీలవుతుంది. అప్పుడు ఇతర విద్యార్థుల అభ్యసనలో కూడా ఒడిదుడుకులున్నట్లు గమనిస్తారు. అంటే అభ్యసనలో అప్పుడప్పుడు ప్రగతి నెమ్మదిగా జరుగుతుందని తెలుసుకుంటారు. ఈ అవగాహనే అభ్యసనకు ప్రోత్సాహంగా పనిచేస్తుంది.
6. అభ్యసనలో అసాధారణ విజృంభణ, అప్పుడప్పుడూ హెచ్చుతగ్గులు ఏర్పడటం, పీఠభూములు ఏర్పడటం వగైరా విషయాలు విద్యార్థుల ఉద్వేగాత్మక, మూర్తిమత్వ లక్షణాలను తెలుపుతాయి. తెలివైన ఉపాధ్యాయుడు ఈ జ్ఞానాన్ని విద్యార్థుల మూర్తిమత్వ అధ్యయనంలో ఉపయోగించవచ్చు.
7. అభ్యసనలో పొరపాట్లను ప్రారంభంలోనే కనుగొని అవి ఇంకా కొనసాగి ప్రగతిని ఆటంకపరచకుండా నివారించవచ్చు.

స్మృతి
(జ్ఞాపకశక్తి)
(Memory)

స్మృతి అంటే ఏమిటి?

సాధారణ అర్థం : గత అనుభవాలను మనస్సులో కూడబెట్టుకుని తర్వాత అవసరం వచ్చినపుడు తిరిగి రాబట్టుకోవటం అంటే జ్ఞప్తికి తెచ్చుకోవటంను స్మృతి అంటారు.

వుడ్ వర్త్ : "ఇంతకుముందు నేర్చుకున్న దాన్ని గుర్తుకు తెచ్చుకోవడాన్నే స్మృతి అనవచ్చు".

స్టౌట్ (stout) : ఈయన "గత అనుభవంను సాధ్యమైనంతలో అది ఎలా జరిగిందో అలాగే తిరిగి జ్ఞాపకం తెచ్చుకోవడాన్ని స్మృతి" అని నిర్వచించారు.

అభ్యసన ప్రక్రియలో స్మృతి ప్రాధాన్యత :

స్మృతి అభ్యసనలో చాలాముఖ్యమైన పాత్ర నిర్వహిస్తుంది. స్మృతి సరిగా లేకపోతే అభ్యసన సరిగా జరగదు. అందుకనే సమాచారాన్ని మనస్సులో వుంచుకొని దాన్ని పునస్మరణ చేయగల మన శక్తి పైన అభ్యసన ఆధారపడివుంటుందని అనవచ్చు. మనం నేర్చుకొన్న దాన్ని మనసులో పెట్టుకుని వుంచుకొనలేకపోతే అది అడుగు లేని బకెట్‌లో నీళ్ళు నింపినట్లు వుంటుంది. అప్పుడు మన విజ్ఞానం ముసలితనంలో సహితం చంటి పిల్లలవలె వుంటుంది. నిజానికి స్మృతే లేకపోతే మానవుడి మనుగడేలేదు. మనసు విషయాలను కూడ బెట్టుకొని అవసరమయినపుడు వాటిని పున: స్మరణ చేసుకొనగలుగుతుంది గనుకనే మనం జీవించగలుగుతున్నాం. మొదటిసారిగా స్మృతిని శాస్త్రీయంగా అధ్యయనం చేసిన వారిగా జర్మనీ దేశస్థుడు హెర్మాన్ ఎబ్బింగ్ హాస్ (Hermann Ebbinghaus) ను పేర్కొంటారు. ఆయనకు ముందు స్మృతిని గురించి వున్న చర్చంతా కూడా కల్పనా పూర్వకమూ, (speculative), ఆత్మాశ్రయ పూర్వకము (subjective) అయిపటువంటిది. ఇతడు 1885లో అనేక అర్థరహిత పదాలను ఉపయోగించి స్మృతి, విస్మృతిలపై శాస్త్రీయంగా అనేక ప్రయోగాలు నిర్వహించాడు.

స్మృతి ప్రక్రియ
(Process of Memorization)

స్మృతి ప్రక్రియలో అయిదు ముఖ్యమైన అంశాలున్నాయి. అవి 1. అభ్యసన 2. ధారణ (retention) 3. పునస్మరణ (recall) 4. గుర్తింపు (recognition) 5. పునరభ్యసనం (relearing). ఈ అంశాల గురించి క్రింద తెలుసుకుందాము.

1. అభ్యసనం : అభ్యసనం స్మృతికి మొదటి సోపానం. ఏదైనా విషయాన్ని జ్ఞాపకంలో పెట్టుకోవటానికి ఆ విషయాన్ని ముందు మనస్సులో నమోదు చేసుకోవాలి.అంటే దానిని నేర్చుకోవాలి. ఒక విషయాన్ని ఎంత బాగా నేర్చుకుంటే దానిని అంత బాగా జ్ఞాపకం వుంచుకుంటాము. అభ్యసన బాగా జరగాలి అంటే అర్థవంతమైన, ఉపయోగకరమైన, ఆసక్తి దాయకమైన, వ్యక్తిగత అవసరాలను, భాషాస్థాయిని ప్రతిబింబించగల సమర్థవంతమైన అభ్యసన సామాగ్రి (effective learning material) అవసరమవుతుంది.

2. ధారణ (Retention) : స్మృతిప్రక్రియలో ఇది రెండవది. నేర్చుకున్న అనుభవాలను కొంతకాలం మనసులో కూడ బెట్టుకోవడాన్ని ధారణ అంటారు. వ్యక్తి ఒక విషయాన్ని ఒకసారి నేర్చుకున్న తర్వాత తనకు తెలియకుండా తనంతట తానే దానిని ప్రదర్శిస్తూ వుంటాడు. ఉదాహరణకు ఒక ఎక్కం లేదా ఒక పద్యం నేర్చుకున్న పిల్లవాడు దానిని మనస్సులో పెట్టుకోవడానికి నిరంతరం నేర్చుకోనక్కరలేదు. ఒకసారి నేర్చుకున్నాడంటే చాలు అంతే. నిద్రలో కూడా మనసులో వుంచుకుంటాడు. ఈ విధంగా వ్యక్తి విషయాన్ని మనసులో వుంచుకున్నపుడు మెదడులో సహసంబంధమైన (correlated) ఒక రసాయనిక భౌతికపరమైన మార్పులు జరుగుతాయి. ఈ మార్పులనే ఎన్‌గ్రామ్స్‌లేక న్యూరోగ్రామ్స్

(engrames or neurograms) లేక స్మృతి చిహ్నాలు (memory traces) అని అంటారు. ఈ స్మృతి చిహ్నాల నాణ్యత, శక్తిని బట్టి ధారణ కాలం (duration of retention) ƒ ఆధారపడి వుంటుంది. గత అనుభవాలను స్మరించుకోవాలను కుంటే ఈ స్మృతి గుర్తులనే ఉపయోగిస్తుంటాము. ఆస్మృతి గుర్తులను ఖచ్చితంగా ఉపయోగించ గలిగితే మనకు స్మృతి శక్తి బాగా వున్నట్లు లెక్క. ఆ గుర్తులే లేకపోతే ఒకప్పుడు నేర్చుకున్న దానిని తిరిగి రాబట్టుకోలేము. అయితే మెదడులో ఈ స్మృతి గుర్తులనేవి వుంటాయనేది ఊహాత్మకమయినదే (hypothetical) నని కొందరి అభిప్రాయం. ఏమైనా, ధారణ శక్తి ఒక్కొక్క వ్యక్తికి ఒక్కొక్క విధంగా వుంటుంది. పునస్మరణం, గుర్తింపు, పునరభ్యసనం అను పద్ధతులుపయోగించి, ధారణను మాపనం చేస్తారు. వీటినే ధారణ మాపన పద్ధతులు (methods of measuring retention) అంటారు.

3. **పునఃస్మరణం** (recall) : వ్యక్తి అవసరమైనపుడు తన స్మృతి గిడ్డంగి (memory storage) నుంచి సమాచారాన్ని తిరిగి రాబట్టుకోవడాన్ని అంటే జ్ఞప్తికి తెచ్చుకోవడాన్ని పునఃస్మరణం అంటారు. ఈ పద్ధతిని ఉపయోగించి విద్యార్థులు పరీక్షరాయ గలుగుతారు. అలాగే కొన్ని సంవత్సరాల విరామం తర్వాత కూడా వ్యక్తి సైకిల్ తొక్కగలడు. అయితే కొంతమందికి ధారణశక్తి వుండి కూడా నేర్చుకున్న విషయాన్ని జ్ఞప్తికి తెచ్చుకోలేరు. అప్పుడువారికి 'మతి మరుపు' ఏర్పడిందంటాము. ఈ మతిమరుపు ఏర్పడటానికి భయం, ఆందోళన, మానసిక వత్తిడులు కారణం కావచ్చు. ఉదాహరణకు వ్యక్తి ఇంటర్వ్యూకు వెళ్ళక ముందు ప్రతిదీ తెలిసి వుండి ఇంటర్వ్యూను ఎదుర్కొనేటపుడు వాటిని మరచిపోవడం. అలాగే పెన్ను ఒక చోట పెట్టి అది దొరకక అటు ఇటు వెతకటం. కొంత మందిలో ధారణశక్తి పూర్తిగా నశించడం వల్ల విషయాన్ని ఏ మాత్రం పునస్మరణం చేసుకోలేరు. దీనికి ఆగంతుక ఆఘాతం (sudden shock) కు లోనవడం, విపరీతమైన నరాల బలహీనత ఏర్పడటం మొదలైన వాటిని కారణాలుగా చెప్పవచ్చు.

పునస్మరణంలో రెండు రకాలున్నాయి. అవి. 1. స్వేచ్ఛా పునస్మరణం (free recall). 2. శ్రేణిక పునస్మరణం (Serial recall). వ్యక్తి నేర్చుకున్న విషయాన్ని లేదాకల్గిన అనుభవాన్ని తన ఇష్టం వచ్చిన క్రమంలో పునస్మరణం చేసుకోవడాన్ని స్వేచ్ఛాపునస్మరణం అంటారు. ఉదాహరణకు ఒక పెళ్ళికి వెళ్ళి వచ్చిన వ్యక్తిని పెళ్ళికి ఎవరెవరు వచ్చారు అని అడిగినపుడు తనకు గుర్తుకు వచ్చినవారి పేర్లు చెప్పడం. నేర్చుకున్న విషయాన్ని నేర్చుకున్న క్రమంలోనే పునస్మరణ చేయడాన్ని శ్రేణిక పునస్మరణం అంటారు. ఉదాహరణకు ఒక సమావేశానికి వెళ్ళి వచ్చిన వ్యక్తి ఆ సమావేశం వివరాలు చెప్పమన్నపుడు ఆ సమావేశం ఒకటి, రెండు, మూడు మీటింగ్‌లలో తన అనుభవాలను వరుస చెప్పడం.

4. **గుర్తింపు** (recognition): గిల్‌ఫర్డ్ అభిప్రాయంలో గుర్తింపు అంటే మళ్ళీ తెలుసుకోవడం (knowing again). వ్యక్తి ఒక వస్తువును లేదా ఉద్దీపనను గుర్తించినపుడు ఇంతకుముందు తాను దానిని చూసినట్లు, అనుభవించినట్లు ప్రవర్తిస్తాడు. అంటే దీనినిబట్టి పూర్వ పరిచయాన్ని తెలుసుకొవటమే గుర్తింపు అవుతుంది. పరీక్షలో ఇచ్చిన అనేక సమాధానాలలో (ప్రత్యామ్నాయాలు) నుంచి సరైన దానిని ఎన్నుకోవడాన్ని గుర్తింపు అంటారు. ఉదాహరణకు తాజ్‌మహల్ ఎక్కడవుందీ అని విద్యార్థిని అడిగినపుడు సమాధానం చెప్పకపోవచ్చు. దానికి బదులు మైసూర్, ఢిల్లీ, ఆగ్రా, హైదరాబాద్ అని నాలుగు

సమాధానాలు ఇచ్చి వాటిల్లో సరైన సమాధానంను గుర్తించమని అడిగితే ఆగ్రా అని గుర్తించవచ్చు.

ధారణ శక్తిని అంచనావేయడంలో గుర్తింపు పునస్మరణం కంటే తేలికైనది. ఉదాహరణకు బాగా హిట్ అయిన ఒక సినిమా పాట చరణాలన్నీ పునస్మరణం చేయలేక వచ్చు. కాని ఆపాట వినగానే దాన్ని గుర్తు పట్టవచ్చు. అందుకే గుర్తింపును మంచి ధారణకు సూచికగా పేర్కొంటారు. వ్యక్తి జీవితంలో గుర్తింపు ద్వారా జ్ఞాపకం తెచ్చుకునే శక్తి చాలా సంవత్సరాల వరకు వుంటుంది.

5. పునరభ్యసనము (relearning) : ఒక సారినేర్చుకున్న విషయాన్ని తర్వాత అవసరమయినపుడు పునస్మరణం చేయడం, గుర్తు పట్టడం గాని చేయలేక దానిని మళ్ళీ అభ్యసించడాన్ని పునరభ్యసనం అంటారు. ప్రారంభ అభ్యసనం (initial learning) కంటె మలి అభ్యసనం తేలికగానూ, త్వరగాను జరుగుతుంది. పునరభ్యసనానికి చేసే ప్రయత్నం లేక తీసుకునే సమయం తొలి అభ్యసనానికంటె తక్కువ వుంటుంది. అందుకనే దీనిని పొదుపు పద్ధతి (saving method) అని కూడా పిలుస్తారు.

స్మృతి రకాలు (types of memory) : స్మృతి లో అనేక రకాలున్నాయి. అవి 1. బట్టీ స్మృతి (rote memory) 2. తార్కిక స్మృతి (logical memory) 3. సంసర్గ స్మృతి (associative memory) 4. క్రియాత్మక స్మృతి (active memory) 5. నిష్క్రియాత్మక స్మృతి (passive memory) 6. జ్ఞానేంద్రియ లేక తక్షణ స్మృతి (sensory or immediate memory) 7. స్వల్పకాలిక స్మృతి (short -term memory) 8. దీర్ఘకాలిక స్మృతి (long-term memory). ఇందులో చివరి మూడు ముఖ్యమైనవి. వాటి గురించి తెలుసుకుందాము.

జ్ఞానేంద్రియ లేక తక్షణ స్మృతి (sensory memory) : తెలుసుకున్న ఎమ్మటే పునఃస్మరణ చేసుకొనుటకు వ్యక్తికి సహాయపడు స్మృతిని జ్ఞానేంద్రియ స్మృతి అంటారు. ఈ రకమైన స్మృతిలో ధారణ సమయం (retention time) చాలా తక్కువగా వుంటుంది. సాధారణంగా రెండు మూడు సెకండ్లలోనే నేర్చుకున్న విషయాన్ని మర్చిపోతాము. కొత్త సమాచారం వచ్చి చెరిపివేయడం వల్ల ఈ పాత జ్ఞానేంద్రియ ముద్రలు అదృశ్యమైపోతాయి. లేక స్వల్పకాలిక లేక దీర్ఘకాలిక స్మృతిపథంలోకి వెళ్లిపోతాయి. ఒక విషయాన్ని అతి స్వల్ప కాలం మాత్రమే గుర్తుంచు కొవాలనుకున్నపుడు తక్షణ స్మృతి అవసరమవుతుంది. ఉదాహరణకు మనం సినిమాహాల్లోకి ప్రవేశించినపుడు మన టికెట్ మీద ఇచ్చిన నంబరు ప్రకారం సీటులో కూర్చుంటాము. సీటులో కూర్చోగానే మన సీటు నంబరు మర్చిపోతాము. అయితే ఈ స్మృతి చాలాతక్కువ సమయమే వున్నా దాని స్మృతి సామర్థ్యం బాగా వుంటుంది.

స్వల్పకాలిక స్మృతి (Short Term Memory - **S T M**) : స్వల్పకాలిక స్మృతి భావనను మొట్టమొదటిసారిగా విలియం జేమ్స్ (William James) ప్రవేశ పెట్టారు. ఈ స్మృతి కూడా తాత్కాలికంగానే వుంటుంది. కాని తక్షణ స్మృతి అంత కాదు. మనం టెలిఫోన్ చెయ్యాలను కున్నపుడు నంబరు చూసి డయల్ చేయడానికి వెళతాము. ఏదో కారణం వల్ల డయల్ చేసేటపుడే ఆ నంబరును మర్చిపోతాము. స్వల్పకాలిక స్మృతికి దీనిని ఉదాహరణగా చెప్పవచ్చు. స్వల్పకాలిక స్మృతిలో ధారణ సమయం 30 సెకండ్ల వరకు వుంటుందని శాస్త్రజ్ఞుల అభిప్రాయం. తక్షణ స్మృతితో పోలిస్తే దీని స్మృతి సామర్థ్యం పరిమితంగా వుంటుంది. నిరంతరం రిహార్సల్స్ వేయడం ద్వారా సమాచారాన్ని ఎక్కువ కాలంజ్ఞాపకం పెట్టుకోవచ్చు.

దీర్ఘకాలిక స్మృతి (Long Term Memory- LTM) :

స్వల్పకాలిక స్మృతి కంటె దీర్ఘకాలిక స్మృతి సమాచారాన్ని మనసులో చాలా కాలం అట్టిపెట్టుకుని వుంచుకొన గలదు. కొంత సమాచారం అదృశ్యమైపోవచ్చు. కానీ కొద్దిపాటి రిహార్సల్స్‌తో దాన్ని మరల స్ఫురణలోకి తీసుకొని రావచ్చు. ఈ స్మృతివలన కొన్ని విషయాలను మనం జీవితాంతం గుర్తుపెట్టుకుంటాం. తనపేరు, తండ్రిపేరు, పుట్టిన తేదీ, పెళ్ళిరోజు వంటి వాటిని గుర్తుపెట్టుకోవడం దీర్ఘకాలిక స్మృతికి ఉదాహరణగా చెప్పవచ్చు. దీర్ఘకాలిక స్మృతి కలిగి వుండటం వలన మనం అనేక విషయాలను తేలికగా మనసులో దాచుకుని అవసరం వచ్చినపుడు వాటిని వాడుకుని మన దైనందిన జీవితాలను సులభతరంగా గడుపుతున్నాము.

స్మృతిని పెంపొందించేందుకు తీసుకొనవలసిన చర్యలు :

1. కంటి తుడుపుగా కాక బుద్ధి పూర్వకంగా అభ్యసించాలి.
2. నేర్చుకొనే విషయం పట్ల శ్రద్ధ, అభిరుచి వుండాలి.
3. మానసికంగా చురుకుగా వుండాలి. మనస్సులో ఎటువంటి వత్తిడులు ఉండనీయకూడదు.
4. అభ్యసనలో శ్రవ్య, దృశ్య సాధనాలను ఉపయోగించడం, విద్యార్థులను విద్యా ప్రాధాన్యం గల ప్రాంతాలకు తీసుకువెళ్ళటం చేయాలి.
5. అభ్యసించవలసిన విషయం అర్థవంతమైనదై (meaningful) వుండాలి.
6. విద్యార్థుల వయస్సును బట్టి, వారి అవసరాలను బట్టి, ప్రజ్ఞాస్థాయిని బట్టి అభ్యసన సామాగ్రిని రూపొందించి బోధిస్తే విషయాలు తేలికగా అర్థమై ఎక్కువకాలం గుర్తుపెట్టుకోవడానికి వీలవుతుంది.
7. అభ్యసించలసిన విషయం నిడివి పెద్దది అయితే గుర్తు పెట్టుకోవడం కష్టం. అందుచేత చిన్న చిన్న పేరాలలో విషయాలను రూపొందిస్తే పిల్లలు వాటిని చదివి తేలికగా గుర్తు పెట్టుకుంటారు.
8. విషయాలు అసంబద్ధంగా, వేరుచేసి (unrelated and disconne cted) కాకుండా ఒక వరుస క్రమంలో ఏర్పాటు చేయాలి.
9. బాగా అభ్యసించిన దానికి బహుమతులు, పొగడ్తల ద్వారా ప్రోత్సహిస్తూ ఉండాలి. అవసరమైనపుడు శిక్ష, నింద, పోటీ పద్ధతులను కూడా ఉపయోగించాలి.
10. అభ్యసనలో ఏ విధమైన పురోగతి సాధిస్తున్నాడో విద్యార్థికి ఎప్పటికప్పుడు తెలియజేస్తూ వుండాలి.
11. ఒక విషయాన్ని బాగా జ్ఞాపకం వుంచుకోవాలంటే పదేపదే దాన్ని అధ్యయనం చేసి పునసమీక్ష చేస్తూ ఉండాలి. చదివిన దానిని అప్పజెప్పుకుంటూ ఉండాలి.
12. విషయాన్ని వివరించేటప్పుడు పరిచిత ఉదాహరణలను (familiar examples) చేర్చ్యాంటుండాలి.
13. తన జ్ఞాపక సామర్థ్యం పట్ల వ్యక్తికి నమ్మకముండాలి.

14. ప్రతిభాశాలి పిల్లలకు సంపూర్ణ పద్ధతిని (whole method), నిదాన అభ్యాసకులకు విభాగాల పద్ధతిని (part method) ఉపయోగిస్తుండాలి.
15. కష్టమైన విషయాలను సరళీకృతం చేసుకుని అభ్యసించాలి.
16. గుర్తుకు రాని విషయాలను పాయింట్లు వారీగా వ్రాసుకుని అప్పుడప్పుడు నెమరు వేసుకుంటూ వుండాలి.
17. అభ్యసన సామాగ్రి తేలికగావుండి అభ్యాసకులలో ఆసక్తి, ప్రేరణ ఎక్కువగా వుంటే నిర్విరామంగా నేర్చుకొను పద్ధతిని (massed learning), అభ్యాసకులలో ఆసక్తి, ప్రేరణ తక్కువగా ఉండి అభ్యసన సామాగ్రి కష్టంగా ఉంటే విరామమిచ్చి నేర్చుకొను పద్ధతిని (spaced learning) ఉపయోగించాలి.
18. ఒక విషయాన్ని మరొకదానితో సంసర్గం (associate) చేయగలగాలి. అపుడు ఒక విషయం ఆలోచిస్తున్నపుడు వేరొక విషయం తేలికగా జ్ఞప్తిలోకి వస్తుంది.
19. విషయాలను త్వరగా క్రమపద్ధతిలో గుర్తుపెట్టుకోవాలంటే కృత్రిమ సాధనాలైన స్మృతిచిహ్నాలను (mnemonics) వాడాలి.
20. అభ్యసించడానికి ప్రశాంతమైన, ఉత్తేజకరమైన వాతావరణం వుండాలి.
21. విద్యార్థికి తగు విశ్రాంతి, నిద్ర మరియు చేసే పనిలో కొంత మార్పు, కొత్తదనం అవసరమవుతుంది.
22. ఒకే విధమైన రెండు సబ్జక్టులనరుసగా చదవడం చేయకూడదు.ఉదాహరణకు ఫిజిక్స్ చదివిన వెంటనే కెమిస్ట్రీ చదవడం కంటే ఇంగ్లీషో, తెలుగో చదవడం వల్ల ఉపయోగం ఉంటుంది.

విస్మృతి
(మరచిపోవడం)
(Forgetting)

విషయాలను మనం ఎంత బాగా నేర్చుకున్నా వాటిని పూర్తిగా కాకున్నా కొన్నింటినైనా మర్చిపోవటం కద్దు. మరచిపోవటం అన్నది ఒకజీవిత సత్యంలాగా వుంటుంది. అయితే జీవితానికి ఈ విస్మృతివల్ల మంచివుందీ చెడూవుంది. మానవ జాతికి మతిమరుపు గొప్పవరం వలెపనిచేస్తుంది. బాధాకరమైన సంఘటనల నన్నింటినీ మరచిపోకుండా అలాగే గుర్తుపెట్టుకుని వున్నట్లయితే జీవితం దుర్భరమై దుఃఖదాయకంగా వుండేది. మనిషికి గుర్తు పెట్టుకొనే సామర్థ్యంలాగే మరచిపోయే సామర్థ్యంకూడా వుంటుంది. ఈ విస్మృతి సామర్థ్యం వ్యక్తి బాధారకమైన, అసంతోషదాయకమైన అనుభవాలనుంచి ఉపశమనంపొంది ప్రాధాన్యత గల విషయాలపై దృష్టి సారించటానికి వీలుకల్పిస్తుంది.

ఇక మరోవైపు మన దైనందిన జీవితంలో విస్మృతి ఒకముఖ్యమైన సమస్యగా తయారవుతుంది. ఒకాయన తాళంచెవి బ్యాగ్‌లోపెట్టి దానిని ప్రతిచోట వెతుకుతాడేగాని బ్యాగ్‌లోమాత్రం వెతకడు. మరొకాయన బయటకు వెళ్ళేటప్పుడు తలుపు గడియవేస్తాడుగాని తాళం వేయడం మరుస్తాడు. ఇలా విస్మృతివల్ల ఒక్కొక్కరు ఒక్కొక్క సమస్యను ఎదుర్కొంటారు. విస్మృతి తెచ్చే సమస్యలు ఒక్కోసారి బాగా బాధిస్తాయి. పరీక్షహాల్లో లేక

ఇంటర్వ్యూలో నేర్చుకున్న విషయం గుర్తుకు రాక ఫెయిల్ గావటం లేక ఉద్యోగం రాకపోవటం జరిగి. చాలా బాధపడతాం.

కాబట్టి ఇక్కడ వ్యక్తిదేనిని గుర్తు పెట్టుకోవాలి, దేనిని మరచిపోవాలన్నదే సమస్య. మనజీవితమనుగడకు, సర్దుబాటుకు, వివిధ జీవితగమ్యాలను సాధించుటకు అవశ్యకమైన నైపుణ్యాలను, విజ్ఞానాన్ని గుర్తుపెట్టుకుని బాధాకరమైన, అ సంతోషదాయకమైన అనుభవాలను మరచిపోవాలి.

విస్మృతి - అర్థం

సాధారణ అర్థం : ఇంతకుముందు నేర్చుకున్న విషయాన్ని జ్ఞప్తికి తెచ్చుకోలేక పోవడాన్ని విస్మృతి అంటారు.

మన్ (Munn) : "ఇంతకుముందు నేర్చుకున్నదాన్ని ఎల్లకాలం లేక తాత్కాలికంగా పునస్మరణం చేసుకొను సామర్థ్యాన్ని కోల్పోవటమే విస్మృతి"

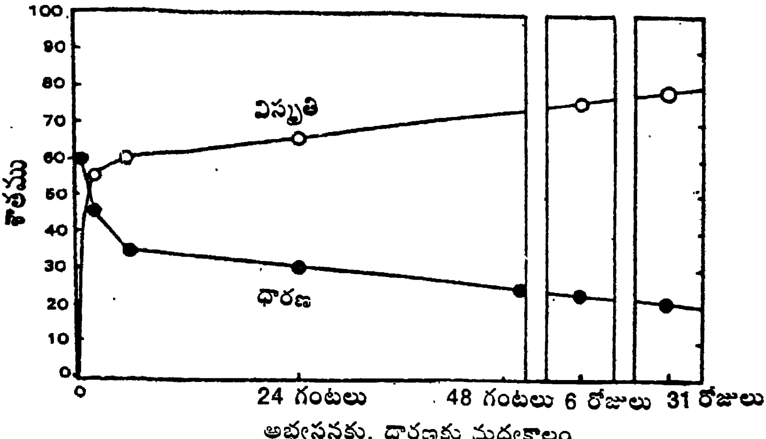
భాటియా : "సహజ ఉద్దీపన సహాయంగా లేకుండా ఒకభావాన్నిగాని లేక భావాల సముదాయాన్నిగాని చేతనా వస్థలో పునరుద్ధరించటంలో వ్యక్తివైఫల్యం చెందడాన్ని విస్మృతి అనవచ్చు". (Forgetting is the failure of the individual to revive in consciousness an idea or group of ideas without the help of the original stimulus)

సాధారణంగా వ్యక్తి నేర్చుకున్న విషయాలలో ఎక్కువశాతం నేర్చుకున్న వెంటనే మరచిపోతుంటాడు. ఆ తర్వాత కాలం గడిచేకొద్దీ మరచిపోయే రేటు తగ్గుతుంది. శాబ్దిక అభ్యసనలో (Verbal learning) ఇది ఖచ్చితంగా జరుగుతుందని ఎబ్బింగ్ హాస్ స్మృతి, విస్మృతిలపై జరిపిన తన ప్రయోగాలలో నిరూపించాడు. ఈ విషయాన్ని విస్మృతి వక్రరేఖ ద్వారా చూపించాడు.

విస్మృతి వక్రరేఖ (Curve of forgetting) : ఎబ్బింగ్ హాస్ 1885వ సంవత్సరంలో తననే ప్రయోజ్యుడుగా వినియోగించుకుని విస్మృతిపై అధ్యయనాలు జరిపి వాటిఫలితాలను విస్మృతి వక్రరేఖపైన గుర్తించినాడు. ఇతడుకొన్ని అర్థ రహితపదాలను (non sense syllables) కంఠస్థం చేసి 20 నిమిషాల తర్వాతనుంచి నెలవరకు వాటిలో తానుఎన్నిపదాలను జ్ఞప్తికి తెచ్చుకోగలిగాడో తనకుతాను పరీక్షించుకున్నాడు. కాలం గడచినకొలది మరచిపోయిన విషయాల శాతాన్ని ఆపరీక్షఫలితాలు ఇలా తెలియజేసాయి.

నేర్చుకున్న తర్వాత జరిగిపోయిన కాలం (Time elapsed)	మరచిపోయినశాతం (Amount forgotten)
20 నిమిషాలు	47%
ఒకరోజు	66%
రెండురోజులు	72%
ఆరురోజులు	75%
31 రోజులు	79%

ఈ ఫలితాలనే విస్మృతి వక్రరేఖ మీద ఈ క్రిందివిధంగా చూపాడు.



ఎబ్బింగ్‌హాస్ విస్మృతి మరియు ధారణ వక్రరేఖ

విస్మృతి వక్రరేఖ లక్షణాలు : పైవక్రరేఖలో ఈ లక్షణాలుకనిపిస్తాయి.

- మొదట్లో పునస్మరణ బాగాపడిపోతుంది (Stilll fall), అంటేతొలుత విస్మృతి బాగావుండి కాలంగడిచేకొద్దీ దాని రేటు తగ్గుతుంది.
- వక్రరేఖ నెమ్మదిగా సమంగా (gradual flattening) అయిపోతుంది. అంటే విస్మృతిరేటు తగ్గుతున్నదన్నమాట. అయితే దానివేగం మొదటవున్నంతగా వుండదు.
- రోజులుబాగా గడిచిపోయిన తర్వాత విస్మృతి ఇంక ఏమాత్రం జరుగదు. అంటే కొన్నివిషయాలు మనసులో వుండిపోతాయి.

విస్మృతికి కారణాలు (Causes of Forgetting) : మానవుల్లో విస్మృతి సంఘటనలు చాలాఎక్కువగానే వుంటాయి. వ్యక్తి తన జీవితం ఒకదశలో నేర్చుకున్నవిషయం వేరొక దశలో ప్రతిసారి గుర్తుకురాదు. ఇలా ఎందుకు మర్చిపోతూవుంటాడు? దీనికి కారణం ఒకటనిచెప్పలేము. విస్మృతికి అనేక కారణాలువున్నాయి. ముఖ్యమైనవి ఈదిగువ పేర్కొనబడ్డాయి.

1. స్మృతిచిహ్నాలు అనుపయోగం లేక నాశనం (Disuse or decayof memory traces) : తన స్మృతిని వ్యక్తి ఉపయోగించుకోనప్పుడు విస్మృతి జరుగుతుంది. అంటే వ్యక్తి నేర్చుకున్న విషయాలను ఉపయోగించుకోకపోవడమే విస్మృతికి ప్రధానకారణం. ఈ విధరీగా నేర్చుకున్నవిషయాలు నిరుపయోగ మవడానికి కాలం (time) కారణం. విషయాలు నేర్చుకున్న కొంతకాలం గడచిన తర్వాత ఎన్‌గ్రామ్‌ల రూపంలో వున్న దాని స్మృతి చిహ్నాలు నిరుపయోగంలో వుండటంవల్ల నెమ్మదిగా బలహీన మవుతూ చివరకు మాసిపోతాయి. ఈ విధంగా విస్మృతి జరుగుతుందని చెప్పడాన్ని అనుపయోగ సిద్ధాంతం (theory of disuse) అన్నారు. అయితే అనుపయోగంలో లేకున్నా ఎప్పుడో నేర్చుకున్న కొన్ని అశాబ్దిక

విషయాలు (non-verbal) గుర్తుంచుకోవచ్చు. కొద్దిపాటి శిక్షణతో మరలా వాటిని నేర్చుకోవచ్చు. ఉదాహరణకు సైకిల్ తొక్కటం ఎప్పుడోనేర్చుకున్న వ్యక్తికిఆనైపుణ్యం ఇవాళైనా గుర్తుంటుంది.

నేర్చుకున్న తొలిరోజుల్లోనే విషయాలను మళ్ళీ అభ్యసిస్తూ అనుపయోగం ద్వారా జరిగే విస్మృతిని కొంతమేరకు అరికట్టవచ్చు. ఇందుకువిరామ అభ్యసనం (Spaced learning) కూడా ఉపకరిస్తుంది.

2. ధారణలో వున్న విషయాలను జ్ఞప్తికి తెచ్చుకోవడంలో విఫలమవడం (Failure to retrieve information) : మనసులో కూడబెట్టుకున్న విషయాలను తిరిగిజ్ఞప్తికి తెచ్చుకోవడంలో వ్యక్తి విఫలమవడమే విస్మృతికి కారణమని మరో వాదన. ఈ వాదన ప్రకారం విషయాలను నేర్చుకున్నా వాటిని మనస్సులో వ్యవస్థీ కృతంగా కూడ బెట్టుకోకపోవడంవల్ల అవసరమైనపుడు మరచి పోయినపదములను సరిగా అందించకపోవడం వల్ల (poor promting), సరైన ప్రేరణ లేకపోవడంవల్ల విస్మృతి ఏర్పడుతుంది. సూచన (cue) లో మార్పులు చేస్తూ విషయాలను తిరిగి పొందిక పరచుకొనుటకు తగిన సలహాలనిస్తూ వ్యక్తి విషయాలను జ్ఞప్తికి తెచ్చుకొనేలా చెయ్యవచ్చు. ఉదాహరణకు ఒకవిద్యార్థిని ' నీవు చూసిన నమూనా (design) ప్రతిని గీసి ఇవ్వు' అనిఅడిగిన ప్రశ్నలో స్మరణకు తెచ్చుకొనే ఉద్దీపనకనిపించదు. అలాకాక ' నీవు ' ఇప్పుడే చూసిన బొమ్మ ప్రతిని ఒకదాన్ని గీసి ఇవ్వు, అనిమార్చి అడిగితే అతని నిష్పాదన (performance) బాగుంటుంది. ఇక్కడ సూచనను మార్చటం (Change of cue) వల్ల విషయాన్ని స్మరణకు తెచ్చుకొనేట్లు చేయడం జరిగింది.

3. స్మృతి చిహ్నాలవిరూపణము (Distortion of the memory traces) : స్మృతి గుర్తులు విరూపణములకు లోనవటంవల్ల కూడా విస్మృతి ఏర్పడుతుంది. విషయాన్ని నేర్చుకొని చాలాకాలమయినపుడు ఈ విరూపణ జరుగుతుంది. ఇపుడుపునస్మరణ చేసుకున్న విషయం వాస్తవంగా ఎప్పుడో నేర్చుకున్నవిషయానికి చాలా భిన్నంగా వుంటుంది. అయితే కొంత మంది విషయంలో ఇప్పుడే నేర్చుకొన్న విషయాన్ని ఎమ్మటే పునస్మరణచేసేటప్పుడు కూడాదాన్ని విరూపణ చేస్తుంటారు. మన స్మృతిలోకి చేర్చే కొన్నివిషయాలు అస్పష్టంగా వుండటంవల్ల, వాటికి తగని వర్ణనాత్మకపేర్లను (inappropriate descriptive labels) ఆపాదించటంవల్ల ఈ విరూపణ జరుగుతుంది. అయినా కూడబెట్టిన విషయాల అర్థాలను మార్చటంవల్ల విషయాలను సరిగా పునస్మరణం చేయడం అసాధ్యము వుతుంది.

4. జోక్యం ప్రభావం (Interference effect) : ఒకప్పుడుమనోవిజ్ఞాన శాస్త్రజ్ఞులు కాలంగడచినకొద్దీ ఉపయోగించక పోవడంవల్ల స్మృతి చిహ్నాలు అదృశ్యమై విస్మృతి ఏర్పడుతుందనుకొనేవారు. కాని ఇప్పుడు కొన్ని ప్రభావాల జోక్యంవల్లకూడా ఈ విస్మృతి ఏర్పడుతుందని గుర్తించారు. జోక్యం ప్రభావం రెండు రకాలుగా వుంటుంది. అవి. 1. **పురోగమనజోక్యం** (Proactive interference) 2. **తిరోగమన జోక్యం** (retro active interference)

ఇంతకుముందు నేర్చుకున్న విషయం ఇప్పుడే నేర్చుకున్న విషయాన్ని తిరిగి స్మరించుకొనేటపుడు జోక్యంకలుగ జేసుకుంటే దానిని పురోగమన జోక్యం అంటారు.

ఇప్పుడు నేర్చుకున్న విషయంతో ఎప్పుడో నేర్చుకున్నవిషయం అడ్డుతగులుతున్న దన్నమాట. అందుకే దీనిని **పురోగమన అవరోధం** (proative inhibition) అనికూడా అన్నారు. ఉదాహరణకు నర్సరీలో చదివే పిల్లవానికి రెండు అనుప్రాసలు (rhymes) ఒకటిపూర్తిగా నేర్చుకున్న తర్వాతమరొకటి బోధించామనుకొందాము. అప్పుడు రెండవసారి చెప్పిన అనుప్రాసాన్ని తిరిగి చెప్పమని అడిగినప్పుడు మొదట సరిగానే చెప్పటం ప్రారంభించి తర్వాత మొదటి అనుప్రాసంలోకి వెళ్ళి ముగిస్తాడు.

ఇప్పుడు నేర్చుకుంటున్నటువంటి కొత్తవిషయం ఇంతకుముందు నేర్చుకున్న విషయాన్ని పునస్మరణం చేయగల సామర్థ్యంతో జోక్యం కలుగచేసుకుంటే దానిని తిరోగమన జోక్యం లేక **తిరోగమన అవరోధం** (Retroactive inhibition) అంటారు. ఉదాహరణకు టెన్నిస్ ఆడుతూ స్క్వాష్ ఆడటం మొదలెట్టిన క్రీడాకారుడు టెన్నిస్ ఆడటం మరచిపోవడం.

5. **దమనము** (repression) : దీనినే ప్రేరేపిత విస్మృతి (motivated forgetting) అంటారు. మనోవిశ్లేషణ సిద్ధాంతం దమన సిద్ధాంతం (Psychoan-atytic theory of repression) ప్రకారం అసంతోషదాయకమైన విషయాలను, అనుభవాలను వ్యక్తి బలవంతంగా మరచిపోవాలని గాఢంగా వాంఛిస్తాడు. సంఘర్షణను, ఆందోళనను తప్పించుకోవటానికి ఆవిధంగా వ్యక్తి కొన్ని విషయాలను, అనుభవాలను మరచిపోవాలని కోరుకోవటంవల్ల విస్మృతి జరుగుతుంది. అందుచేత ఇది ఒక రక్షణ తంత్రంగా కూడా పనిచేస్తుంది.

ఫ్రాయిడ్ ప్రకారం సిద్ధంగా అందుబాటులోవుండవలసిన స్మృతులు ప్రాక్చైతనత్వం (pre-conscious) లో వుంటాయి. బాగా అందోళన రేకెత్తించే స్మృతులను బాగాలోతుగా అచేతనత్వం (unconscious) లోకి త్రోసివేయడం జరుగుతుంది. అలాత్రోసివేసినటువంటి వాటిని స్మరణ చేయడంఅంత తేలికైనటువంటివికాదు. మనకు ఇష్టం లేనటువంటి వ్యక్తులను మరచిపోవటం, మనకిష్టంలేని వివాహకార్యానికి వెళ్ళడం మరచి పోవడంఇందువల్లే జరుగుతుంది. అయితే దమనం ఒకస్థాయిని దాటితే వ్యక్తి తన పేరును, తన భార్యాబిడ్డల పేర్లనుకూడా మరచిపోయే ప్రమాదమున్నది.

6. **ఉద్వేగాత్మక కలతలు** (Emotional disturbances) : భయం, ఆందోళన, ఆత్మచైతన్యము (self-consciousness) వంటివి స్మృతిని అడ్డగిస్తాయి. పరీక్షరాసేటపుడు ఇంటర్వ్యూను ఎదుర్కొనేటపుడు, స్టేజిమీద ప్రజలముందు డ్రామావేసేటపుడు ఈ కారణాలవల్లే విస్మృతి జరుగుతుంది. ఒక్కొక్కసారి అమితానందాన్ని, దుఃఖాన్ని కలిగించే మంచివార్త, చెడువార్తవిన్నపుడు కూడా హఠాత్తుగా షాక్కులోనై విస్మృతి ఏర్పడుతుంది.

7. **మెదడుకు గాయం** (brain injury) :మెదడుకు గాయం తగిలినపుడుకూడా వ్యక్తి అనేక అనుభవాలను, సంఘటనలను మరచి పోతాడు.అయితే గాయం యొక్క స్వభావాన్ని బట్టి ఎంతమేరకు మరచిపోతాడు అనేది ఆధారపడివుంటుంది.

8. **ఉత్ప్రేరకాల వినియోగం** (use of stimulants) : ఆల్కహాల్, మారిజోనా వంటి మత్తుపదార్థాలను వాడినపుడు స్మృతి చిహ్నాలు బలహీనమై విచక్షణా జ్ఞానాన్ని మరచి పోయే ప్రమాదముంది.

9. అభ్యసన సమయంలో వున్నకారకాలు : అభ్యసన సరిగా చేయకపోవడం (Under-learning), అభ్యసించే విషయాలు అర్థవంతంగా లేకపోవడం, అభ్యసనలో పంపిణీ పద్ధతి (distributed method) కాకుండా నిర్విరామ పద్ధతి (massed method) ఉపయోగించటం, అభ్యసన వేగవంతంగా జరగక పోవటం, నేర్చుకోనే విషయంపై ఏకాగ్రత దృష్టిలేకపోవడం వంటివి విస్మృతికి ఇతరకారణాలు.

అభ్యసన లేదా శిక్షణ బదలాయింపు (Transfer of Learning or Training) :

అర్థం : నిత్య జీవితంలో మనం అనేకవిషయాలు నేర్చుకుంటూవుంటాము. అనేక పనులు చేస్తూ వుంటాము. ఒక్కొక్కసారి ఏదైనా మనం నేర్చుకొనేటపుడు లేదా ఒకకొత్త కృత్యమును నిర్వహించేటపుడు అది ఇంతకుముందు మనంకలిగిన అభ్యసనం లేదా శిక్షణ చేత ప్రభావితమైనదని గుర్తిస్తాము. కూడిక, తీసివేత నేర్చుకొనివుండటం అనునది పిల్లవాడికి గుణింతాలు, భాగాహారములు నేర్చుకొనడంలో సహాయపడుతుంది. మాథమెటిక్స్ నేర్చుకోవడం అనునది భౌతిక శాస్త్రంలో సంఖ్యా సమస్యలను (numerical Problems) పరిష్కరించటంలో దోహదం చేస్తుంది. అలాగే ఒక వ్యక్తి టెన్నిస్ ఆడటం నేర్చుకొన్నట్లయితే ఈ అనుభవం బ్యాట్‌మెంటిన్ తేలికగా నేర్చుకోవటానికివీలుపడుతుంది. ఇలా ఒక పరిస్థితిలో పొందిన అభ్యసనము లేదా శిక్షణ వేరొక పరిస్థితిలో అభ్యసనమును ప్రభావితం చేస్తుంది. ఇక్కడ ఒక కృత్యము లో పొందిన అభ్యసనము లేదా నైపుణ్యము ఇతరకృత్యాలకు బదలాయించబడుతుంది. దీనినే అభ్యసన బదలాయింపు అంటారు. దీనికి సంబంధించిన నిర్వచనాన్ని ఖచ్చితంగా ఇలా ఇవ్వవచ్చు "ఒక విషయంలోగాని, ఒక నైపుణ్య సాధనకు గాని లేదా ఒక రంగం నందుగాని ఇవ్వబడిన శిక్షణ మరొక విషయం నేర్చుకొవడానికి ఉపయోగపడితే దానినే శిక్షణ బదలాయింపు లేదా అభ్యసన బదలాయింపు అంటారు"

శిక్షణద్వారా బదలాయించబడేదేమిటి ? 1. అలవాట్లు 2. అభిప్రాయాలు 3. ఇష్టాఇష్టాలు 4. వైఖరులు 5. ఆదర్శాలు 6. ఖచ్చితత్వం 7. శుభ్రత 8. నిష్పక్షపాతబుద్ధి 9. చురుకుతనం 10. విజ్ఞానం 11. నైపుణ్యాలు 12. ప్రతిస్పందనలు 13.. ఆలోచన, వివేచన 14. అనుభూతులు 15. సామర్థ్యాలు మొదలైనవి.

శిక్షణ బదలాయింపు రకాలు : ఈ శిక్షణ బదలాయింపులో 4 రకాలువున్నాయి. అవి. 1.అనుకూల బదలాయింపు 2. ప్రతికూల బదలాయింపు 3. శూన్య బదలాయింపు 4, ఏకపార్శ్వ మరియు ద్విపార్శ్వబదలాయింపు. వీటిని వివరిద్దాము.

1. అనుకూల బదలాయింపు (Positive transfer) : ఒక రంగంలో నేర్చుకున్న విషయం వేరొక రంగంలో తేలికగానేర్చుకొనుటకు ఉపయోగపడితే దానిని అనుకూల బదలాయిరపు అంటారు. అంటే ఇక్కడ ఒకసబ్జెక్టులో నేర్చుకున్న విషయం వేరొక సబ్జెక్టు నేర్చుకొనుటకు ఉపయోగపడుతుంది. అనుకూల బదలాయింపులో విజ్ఞానంలేక నైపుణ్యాం బదలాయింపు భవిష్యత్తు అభ్యసనకు ప్రయోజనకారిగా వుంటుంది. ఈ అనుకూల బదలాయింపు అనేక పరిస్థితులలో జరుగుతుంది. ఉదాహరణకు ఇంగ్లీషులో 'house' అనుపదమును పలకటం నేర్చుకొన్న విద్యార్థి ఎవరూ చెప్పకుండానే 'mouse' అను ఇంగ్లీషు పదాన్ని సరిగా పలుకుతాడు. అలాగే హిందీభాషలో ప్రావీణ్యం సంపాదించిన వ్యక్తికిఉర్దు

భాషను నేర్చుకోవటం సులభంగా వుంటుంది. ఈ అన్ని విషయాలలో ఇంతకుముందు అభ్యసనానుభవం తరువాత అభ్యసనను సౌలభ్యం చేస్తుంది.

2. ప్రతికూల బదలాయింపు (negative transfer) : కొన్ని సందర్భాలలో ఇంతకుముందు నేర్చుకొన్న అంశం తరువాత వేరొక అంశాన్ని నేర్చుకొనేటపుడు ఆటంక పరుస్తుంది. అటువంటి సందర్భాలలో నేర్చుకున్న ఒక అభ్యాసనాంశ వల్ల జరిగిన బదలాయింపు వేరొక అభ్యసనను ఆటంక పరుస్తుంది. దీనిని బట్టి తొలి అభ్యసనం తరువాత అభ్యసనను అడ్డగించినపుడు ప్రతికూల బదలాయింపు జరిగిందంటాము. ఉదాహరణకు 'house' అను ఇంగ్లీషు పదానికి బహువచనం 'houses' అని నేర్చుకున్న విద్యార్థి 'mouse' కు బహువచనం "mice" అని అనే బదులు'mouses' అని పలుకుతాడు.

3. శూన్య బదలాయింపు (Zero transfer) : దీనినే తటస్థ బదలాయింపు (neutral transfer) అని కూడా అంటారు. ఒక కృత్యంలో పొందిన నైపుణ్యం తరువాతి కృత్యంలో అభ్యసనంను సౌలభ్య పరచడంగాని, ఆటంక పరచటంగాని చేయకపోతే దీనిని శూన్య బదలాయింపు అని అంటారు.

4. ఏక పార్శ్వ మరియు ద్విపార్శ్వ బదలాయింపు (Unilateral or Bilateral Transfer) : అనుకూలశిక్షణ బదలాయింపు ఏక పార్శ్వంగాను, ద్విపార్శ్వంగాను వుంటుంది. శరీరంలో ఒక వైపు పొందిన నైపుణ్యం అదే వైపు వేరోచోట ఉపయోగపడటాన్ని ఏకపార్శ్వ బదలాయింపు అంటారు. ఉదా : కుడిచేతినైపుణ్యం కుడికాలికి బదలాయింపు కావటం. శరీరం ఒక భాగంలో నేర్చుకున్న విషయం దాని ఎదుటిభాగంలో నేర్చుకోవటానికి ఉపయోగపడితే దానిని ద్విపార్శ్వ బదలాయింపు అంటారు. ఉదా : కుడిచేతితో చేయగలిగే పనిని ఎడమచేతితో చేయగలగటం.

అభ్యసన బదలాయింపు సిద్ధాంతాలు
(Theories of Transfer of Learning)

అభ్యసన బదలాంపు ఎలా జరుగుతుంది? ఈ అంశాన్ని వివిధ సిద్ధాంతాలు వివరిస్తాయి. వీటిలో కొన్ని సిద్ధాంతాలు పురాతనమైనవి. ఇవి సాంప్రదాయక అభిప్రాయాన్ని వ్యక్తం చేస్తాయి. ఇతర సిద్ధాంతాలు ప్రయోగాల మీదఆధారపడి బదలాయింపు గురించి విస్తృతమైన అభిప్రాయాలను తెలుపుతాయి. ఈ దిగువ మనం కొన్ని సిద్ధాంతాలను చూద్దాం.

1. నియతమానసిక క్రమశిక్షణాసిద్ధాంతం (Theory of formal mental discipline) : బదలాంపు సిద్ధాంతాలన్నింటికంటె ఇది పురాతనమైనది. ఈ సిద్ధాంతం ప్రకారం మానవ మనస్సుకు స్మృతి, అవధానం, వూహ, వివేచన, విషయనిర్ణయం (Judgement) వంటి సామర్థ్యాలుంటాయి. ఈ శక్తులు మనస్సు కండరాలు (muscles of the mind) తప్పవేరే కాదని ఈ సిద్ధాంతం అంటుంది. మానవ శరీర కండరాల వలె వీటిని కూడా అభ్యాసం (exercise) ద్వారా బలవత్తరం చేయవచ్చు, మెరుగుపరచవచ్చు. ఇది జరగాలంటే కష్టతరమైన కొన్ని సబ్జక్టులను అధ్యయనం చేయాలని ఈ సిద్ధాంతం చెప్తుంది. లాటిన్, గ్రీక్, గణితం, సంస్కృతం వంటి సబ్జక్టులు ఉన్నత శిక్షణా విలువను కలిగి ఈ మానసిక శక్తులనన్నింటిని అభివృద్ధి చేస్తాయని ఈ సిద్ధాంతాన్ని బలపరిచే వారి అభిప్రాయం. ఈ సబ్జక్టులలో

ప్రావీణ్యత సంపాదించే విద్యార్థులు ఇతర జీవన రంగాలన్నింటిలోను రాణిస్తారని ఈ సిద్ధాంత భావన.

అయితే ఈనాడు ఈ సిద్ధాంతం అనేక ఆక్షేపణలకు గురయింది. ఈ మానసిక శక్తుల సిద్ధాంతంపై తొలుత తీవ్రంగా దాడిచేసిన వారు విలియమ్ జేమ్స్ (William James). ఇతడు ఈ సిద్ధాంతాన్ని 1890 లోనే పరీక్షించాడు. ఇతడు విక్టర్ హ్యూగో వ్రాసిన 'Paradise Lost' అను గ్రంథంలోని కొన్ని భాగాలను కంఠస్థం చేశాడు. తర్వాత మరల 'Paradise Lost' పంక్తులను అధ్యయనం చేయడంలో గల అభ్యాసం వలన ఎక్కువ జ్ఞాపక శక్తి వుంటుందేమో చూద్దామని 'Satyr' లోని రెండో 158 పంక్తులు కంఠస్థం చేశాడు. అయితే జేమ్స్ ఇందుకు ఎక్కువ కాలం తీసుకున్నాడు. అంటే కంఠస్థం చేయడం అనే మొదట పని ఎలాంటి ప్రభావాన్ని చూపలేకపోయింది. ఇలా మానసిక శక్తి అంటూ ఏమీ లేదని, బదలాయింపు జరగలేదని జేమ్స్ తేల్చేశాడు. థారన్‌డైక్ కూడా కష్టమైన సబ్జక్టులు చదివినంత మాత్రం చేతనే మానసిక శక్తులు అభివృద్ధి కావని చెప్పాడు.

2. సమరూప మూలకముల సిద్ధాంతము (Theory of identical elements) : ఈ సిద్ధాంతాన్ని థారన్‌డైక్ ప్రతిపాదించాడు. ఈ సిద్ధాంతాన్ని బలపరచిన వారిలో వుడ్‌వర్త్ ముఖ్యుడు. ఈ సిద్ధాంతం ప్రకారం అభ్యసించు రెండు విషయాల మధ్య ప్రాథమికంగా సామ్యత (similarity) వున్న మేరకు అభ్యసన బదలాయింపు జరుగుతుంది. ఉదాహరణకు గణిత శాస్త్ర రంగం నుంచి భౌతిక శాస్త్ర రంగంకు చిహ్నాలు (symbols), సూత్రాలు (formulae), సమీకరణాలు (equations), సంఖ్యా గణనాలు (numerical calculations) వంటి విషయంలో ఈ రెండింటిలో సారూప్యత వున్న మేరకు బదలాయింపు జరుగుతుంది.

3. సాధారణీకరణ సిద్ధాంతం (The theory of Generalization) : ఈ సిద్ధాంతాన్ని చార్లెస్ జడ్ (Charles Judd) ప్రతిపాదించాడు. థారన్‌డైక్ సూచించిన సమరూప అంశాల స్థానంలో నూతన పరిస్థితులలో సామాన్యీకరణాల బదలాయింపును ఈ సిద్ధాంతం పేర్కొంటుంది. ఈ సిద్ధాంతం ప్రకారం ఒక విషయంలో సాధారణ నియమాన్ని వ్యక్తి అవగాహన చేసుకొనగలిగితే ఈ జ్ఞానాన్ని మరొక విషయంలో దానిని విజయవంతంగా బదలాయించగలడు. జడ్ అభిప్రాయం ప్రకారం విద్యార్థులకు నిర్దిష్ట పరిష్కార మార్గాలను బోధించేకంటే సాధారణ సూత్రాలను బోధించటం ద్వారా అభ్యసనను సులభతరం చేయవచ్చు.

తన సిద్ధాంతాన్ని నిరూపించటానికి జడ్ నిర్వహించిన ప్రయోగం :

జడ్ తన సిద్ధాంతాన్ని నిరూపించటానికి రెండు విద్యార్థి సమూహాలకు ఒక పరీక్ష నిర్వహించాడు. నీటి క్రింద నున్న లక్ష్యము (target) ను బాణంతో కొట్టడం నేర్చుకోవటమే ఈ పరీక్ష. నీటిని వక్రీకరించటం (refraction) అంటే కదిలించటం ద్వారా ఈ లక్ష్యాన్ని కొట్టటం కఠినం చేయడం జరిగింది. అయితే రెండు సమూహాలలో మొదటి సమూహానికే వక్రీభవన సాధారణ సూత్రాలను వివరించి చెప్పాడు జడ్ . రెండవ సమూహానికి ఈ సూత్రాలను చెప్పలేదు. ఇక ఇప్పుడు నీటిలో ఒక చోట 12 అంగుళముల లోతున వున్న లక్ష్యాన్ని కొట్టడంలో ఈ రెండు సమూహాలకు శిక్షణ ఇచ్చి దాన్ని కొట్టమన్నాడు. రెండు సమూహాలు సమంగానే ఆ లక్ష్యాన్ని బాణంతో కొట్టాయి. అయితే ఇప్పుడు రెండోసారి

నీటిలో వేరొకచోట ఆ లక్ష్యాన్ని 4 అంగుళముల లోతున వుంచి కొట్టమన్నాడు. రెండవసారి ఏ విధమైన శిక్షణను ఏ సమూహానికీ ఇవ్వలేదు. అయితే వక్రీభవన సాధారణ సూత్రాలను చెప్పిన మొదటి విద్యార్థి సమూహంలోని వారందరూ ఈ లక్ష్యాన్ని చక్కగా, వేగంగా కొట్టగలిగారు. రెండవ సమూహం వారికి మాత్రం ఈ లక్ష్యాన్ని కొట్టడం కష్టమనిపించింది. సాధారణ సూత్రాలను రెండవ గ్రూపు వారికి చెప్పకపోవడమే వారు విఫలమవటానికి కారణమని చెప్పవచ్చు. దీనినిబట్టి తేలేదేమంటే ఏ సమస్యనైనా పరిష్కరించేటప్పుడు ఆ సమస్య వెనుక గల సాధారణ సూత్రాలను తెలుసుకొంటే దాన్ని పరిష్కరించటం తేలిక అవుతుంది.

4. సమగ్రాకృతి సిద్ధాంతము (Transposition theory) : ఈ సిద్ధాంతాన్ని ప్రతిపాదించినవారు గెస్టాల్ట్ వాదులు. సంపూర్ణానికి, వైయక్తిక అంశాలకు (individual elements) మధ్యవున్న సంబంధాన్ని అర్థం చేసుకొని అటువంటి సంబంధాన్నే వేరొక పరిస్థితిలో కూడా కనుగొన్నప్పుడు బదలాయింపు జరగటానికి అవకాశముందని ఈ సిద్ధాంతవాదుల అభిప్రాయము.

5. ఆదర్శాల సిద్ధాంతము (Theory of ideals) : ఈ సిద్ధాంతాన్ని W.C. బాగ్లే (W.C. Bagley) ప్రతిపాదించాడు. కొన్ని సాధారణీకరణలు కోరదగినవి, విలువ గలవి అయితే అవి ఆదర్శాలుగా పరిగణించబడి అవి ఒకస్థితి నుంచి మరొక స్థితికి బదలాయించబడతాయని బాగ్లే అభిప్రాయం. ఉదాహరణకు ఒక వ్యక్తికి సాధారణంగా తన వస్త్రాలను, గదిని ఇతర వస్తువులను శుభ్రంగా వుంచుకునే అలవాటు ఒక ఆదర్శంగా వుంటుంది. ఇదే ఆదర్శంను హోటల్ గదిలో వున్నా, తన ఆఫీసు గదిలో వున్నా ప్రదర్శిస్తాడు. ఇలా సాధారణంగా వున్న ఆదర్శ లక్షణం ఇతర పరిస్థితులకు కూడా బదలాయించబడుతుంది.

శిక్షణ బదలాయింపుకు కారకాలు :

1. శిక్షణ పొందిన మొత్తం. 2. శిక్షణ స్వభావం. 3. మానసిక విన్యాసం (mental set). 4. ప్రేరణ 5. ప్రజ్ఞ 6. బోధనాభ్యసన పద్ధతులు. 7. విద్యా విషయం (Content of education) 8. పరిసర పరిస్థితులు.

అభ్యసన బదలాయింపు - విద్యా విషయక ప్రాధాన్యత :

1. అభ్యసన నిజ జీవిత సమస్యలకు సంబంధించి వుండాలి. అంటే పాఠశాలలో నేర్చుకున్నది నిజజీవితంలో అన్వయించేట్లు వుండాలి.
2. విషయాలు చక్కగా అవగాహన అయ్యేవిధంగా ఉపాధ్యాయుడు బోధించాలి. నిజజీవితంలో వీటి అన్వయాల గురించి అవగాహన కలగటానికి చర్యలను కూడా ప్రోత్సహించవచ్చు.
3. విద్యార్థులు ఏ అభ్యసనా నైపుణ్యాన్నైనా దానిని ఎలా ఉపయోగించవచ్చునో తెలుసుకోవటం ద్వారా బాగా నేర్చుకుంటారు.
4. బోధనా లక్ష్యాలు స్పష్టంగా వుండాలి.
5. బోధించేటపుడు ఉపాధ్యాయుడు వివిధ విషయాల మధ్య సంబంధాల గురించి వివరించటానికి ప్రాధాన్యత ఇవ్వాలి.

6. యథార్థాలను వివరించేబదులు సాధారణ సూత్రాలకు, నియమాలకు ప్రాధాన్యత ఇచ్చిబోధించాలి.
7. తరగతి గదిలో, లాబరేటరీలో నిజజీవిత సన్నివేశాలు సృష్టించి విషయాలను అర్థవంతంగా నేర్చుకొనేట్లు తోడ్పడాలి.
8. ఉపాధ్యాయుని బోధనా విధానం విద్యార్థులలో అనుగుణ్యతను (adaptability) పెంపొందించాలి.

అభ్యసన సిద్ధాంతాలు
(Learning Theories)

వ్యక్తిలో అభ్యసనం జరుగు ప్రక్రియగురించి వివరించటానికి రెండు రకాల సిద్ధాంతాలు ప్రచారంలో వున్నాయి అవి 1. సంసర్గవాద సిద్ధాంతాలు (association type of theories) 2. గెస్టాల్టువాద లేక సంజ్ఞానాత్మక సిద్ధాంతాలు (Gestalt or cognition type of theories) థారన్‌డైక్ ప్రతిపాదించిన 'యత్న దోషసిద్ధాంతం. పావ్‌లవ్ ప్రతిపాదించిన శాస్త్రీయ నిబంధన సిద్ధాంతం, స్కిన్నర్ ప్రతిపాదించిన కార్యసాధన నిబంధన సిద్ధాంతము సంసర్గవాద సిద్ధాంతాలలో ముఖ్యమైనవి. అలాగే కోహలర్ ప్రతిపాదించిన అంతర్‌దృష్టి అభ్యసన సిద్ధాంతమును గెస్టాల్టులేక సంజ్ఞానాత్మక సిద్ధాంతాలలో ముఖ్యమైనదిగా పేర్కొంటారు. బ్రూనర్ అభ్యసన శిక్షణా సిద్ధాంతం కూడా ఇటీవల ప్రాముఖ్యతలోవుంది. వీటి గురించి ఇప్పుడు వివరిద్దాము.

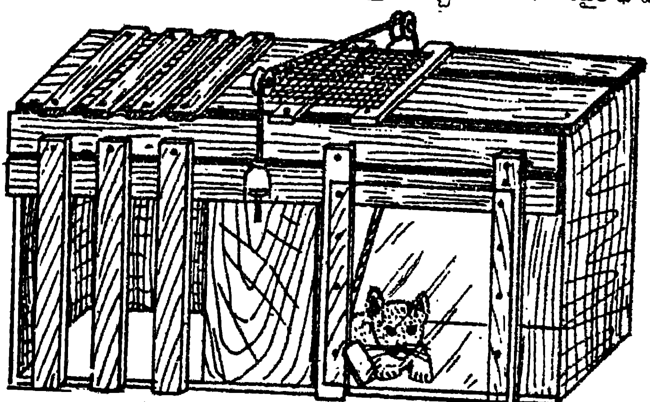
యత్నదోష సిద్ధాంతం
(Trial and Error Theory)

దీనినే సంధానవాదం (connectionism), బాండ్ సైకాలజి (bond psychology), S-R సైకాలజి (stimu-response psychology) అనికూడా అంటారు. ఈ సిద్ధాంతాన్ని అమెరికాకు చెందిన మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రజ్ఞుడు E.L. థారన్‌డైక్ (E.L. Thorndike) ప్రతిపాదించారు. ఇతడు అభ్యసనంపై జంతువులతో అనేక ప్రయోగాలు నిర్వహించారు. అందుకే ఇతణ్ని ప్రయోగాత్మక జంతు మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రంలో పితామహుడు అంటారు. ఈయన వ్రాసిన 'Animal Intelligence' అను గ్రంథం సమకాలీన మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రజ్ఞులను బాగా ఆకట్టుకుంది. థారన్‌డైక్ ప్రకారం అభ్యసనమంతా ఉద్దీపన - ప్రతిస్పందన (stimulus - response) నల మధ్య జరిగే సంధానాలు (connections) లేదా బంధాల (bonds) వల్ల జరుగుతుంది.

థారన్‌డైక్ యత్నదోష అభ్యసన ప్రయోగం :

థారన్‌డైక్ యత్నదోష విధానంపై అనేక ప్రయోగాలు చేశారు. ఒక ప్రయోగంలో ఆకలితో వున్న పిల్లిని పజిల్ పెట్టె (puzzle box) లో పెట్టాడు. పెట్టెకు వెలుపల కొద్దిదూరంలో పిల్లికి కనబడేటట్లు ఆహారం వుంచాడు. పజిల్ పెట్టెకున్న చిన్న తలుపును తెరిస్తే గాని పిల్లి ఆహారాన్ని చేరుకోనట్లు చేశాడు. ఆ పెట్టె తలుపు తెరుచుకోవాలంటే పిల్లి ఒక మీట నొక్కాలి. మొదట పిల్లి ఆ తలుపు తెరచి ఆహారం పొందటానికి అనేకవిధాల ప్రయత్నించింది. అనేక అనవసరమైన కదలికలు చేసింది. గోళ్ళతో బరకటం, కరవటం, లాగటం, త్రోయటం, కనబడిన రంధ్రాల ద్వారా తన పంజాల (paws) లతో నొక్కటం

వంటి యాదృచ్ఛిక కదలికలు ఎన్నో చేసింది. ఇలా అనేకసార్లు చేసి విఫలమయ్యే ప్రక్రియలో యాదృచ్ఛికంగా పిల్లి మీటను తన పంజాతో తటాలున నొక్కుతుంది. అపుడు తలుపు తెరుచుకుంది. తక్షణమే పిల్లి బయటకు వచ్చి ఆహారం తిన్నది. అంటే తన లక్ష్యాన్ని చేరుకున్నదన్నమాట. మరల పిల్లిని ఇలానే పంజరంలో బంధించాడు. ఈసారి పిల్లి తక్కువ యత్నాలలో యాదృచ్ఛికంగా మీట నొక్కుతుంది. ఇప్పుడు చేసే అనవసరమైన కదలికలు కూడా తగ్గిపోయాయి. పిల్లి మొట్టమొదటిసారి కంటే ఆహారాన్ని చేరుకోవటంలో తక్కువ సమయం తీసుకుంది. ఆహారం పొందటానికి ప్రయత్నాలు ఎక్కువ చేసే కొద్ది, దోషాలు కూడా తక్కువ చేసింది. ఇలా ప్రయత్నాలు చేస్తూ, దోషాలు చేస్తూ తలుపు తెరవడం నేర్చుకొంటుంది. మొత్తం మీద పిల్లి దోషాలు చేస్తూనే నేర్చుకుందని థారన్‌డైక్ భావన.



థార్న్‌డైక్ యత్నదోష అభ్యసన ప్రయోగము

థారన్‌డైక్ చేసిన పై ప్రయోగం వలన మనకు తెలిసేదేమంటే మనం ఒక క్రొత్త విషయాన్ని నేర్చుకోవాలనుకున్నపుడు దానిని ఒకేసారి నేర్చుకోవటం మనకు సాధ్యం కాదు. అందుకు ఒకటికి రెండు సార్లు ప్రయత్నాలు చేయాలి. తరచు దాన్ని గ్రహించటంలో విఫలం అవుతుంటాం. క్రమక్రమంగా దాన్ని నేర్చుకుంటూ చివరికి అభ్యసనలో పట్టు సాధిస్తాము.

యత్నదోష అభ్యసనలోని దశలు లేదా సూత్రాలు (Stages) :

1. ఉత్సుకత లేక అవసరం (Drive or need). 2. లక్ష్యం వైపుకు పోవటం (goal). 3.అడ్డంకులు (blocks). 4. యాదృచ్ఛిక కదలికలు (Random Movements). 5.యాదృచ్ఛిక విజయం (chance success). 6. విజయవంతం కాని చర్యలను వదిలేసి విజయవంతమైన చర్యలను ఎన్నుకోవటం (selection). 7. విజయవంతమైన కదలికలను మళ్ళీ మళ్ళీ చేయటం. 8. ఇది అలవాటుగా మారి స్థిరీకరణ జరగటం (fixation). 9.ఈ అలవాటు ఖచ్చితమైన ఉద్దీపన ప్రతిస్పందనకు దారితీయటం.

అభ్యసన నియమాలు (Laws of Learning) :

జంతు అభ్యసనపై తాను చేసిన అనేక ప్రయోగాల ఆధారంగా థారన్‌డైక్ అభ్యసన మూల ప్రక్రియను వివరించటానికి కొన్ని నియమాలను రూపొందించాడు. ఈ నియమాలు అమలు జరగడమే అభ్యసన అనిచెప్పవచ్చు. ఇవి అభ్యసన ఎలా జరుగుతుందీ, ఎందుకు

జరుగుతుందీ వివరిస్తాయి. థారన్‌డైక్ మూడు ప్రధాన నియమాల గురించి పేర్కొన్నాడు. అవి : 1. సంసిద్ధతా నియమము (Law of readiness), 2. అభ్యాసక నియమము (Law of exercise). 3. ఫలిత నియమము (Law of effect). వీటిని వివరిద్దాం.

1. సంసిద్ధతా నియమం : ఈ నియమం ఒక పనిచేయటానికి వ్యక్తికి గల శారీరక, మానసిక సంసిద్ధతను తెలియజేస్తుంది. అభ్యాసకుడు ఒక విషయాన్ని నేర్చుకోవటానికి సంసిద్ధుడై వున్నపుడు అతను సమర్థవంతంగాను, వేగంగాను నేర్చుకొనగలడు. నేర్చుకోవటంలో తృప్తి, ఆనందం కూడా వుంటుంది. నేర్చుకోవటానికి సంసిద్ధుడుగా లేనపుడు నేర్చుకోవాల్సి వస్తే అభ్యసన బాధాకరం గాను, అసంతృప్తికరంగాను సాగుతుంది. అందుకని థారన్‌డైక్ ఒక పనిచేయటానికి సన్నద్ధం కావటమనేది అభ్యసన సాఫీగాను, ఆనందంగాను, వేగంగాను జరిగేటట్లు చేస్తుందని అన్నారు. వుడ్‌వర్త్ ఈ సన్నద్ధతను 'మానసిక విన్యాసం' (mental set) అన్నారు. కాబట్టి ఒక పాఠాన్ని బోధించేముందు మంచి ప్రేరణ కలిగించి అభ్యాసకుణ్ని మానసికంగా సంసిద్ధుణ్ని చేయాలి.

ఈ సూత్రం తరగతిగది అంతర్భావాలు (class room implications) :

1. ఉపాధ్యాయులు, విద్యార్థుల మధ్యగల వ్యక్తిగత భేదాలను పరిశీలించి వారిని ఏ పద్ధతుల ద్వారా అభ్యసనకు సంసిద్ధులను చేయవచ్చునో తెలుసుకొని వాటిని ఉపయోగించాలి.
2. ఒక విషయాన్ని నేర్చుకోమని విద్యార్థులను బలవంతం చేయటం వల్ల ప్రయోజనం లేదు. నేర్చుకోవటానికి ముందు ప్రేరేపించాలి. ఆ విధంగా సన్నద్ధులను చేసి బోధనను ప్రారంభించాలి.
3. ఉపాధ్యాయులు విద్యార్థుల అభిరుచులను, సహజ సామర్థ్యాలను తెలుసుకోవాలి. వాటి ప్రకారం బోధనను రూపొందించుకోవాలి.
4. తరగతి గదిలో అభ్యసన పట్ల అభిరుచిని, అవధానాన్ని కలిగించటానికి విద్యార్థులకు ప్రశ్నలను వేయాలి.

2. అభ్యాసక నియమం (Law of Exercise) : దీనినే పౌనఃపున్య సిద్ధాంతమని (Law of frequency) లేక పునర్వర్తన సిద్ధాంతమని(Law of repetition) అంటారు. ఈ నియమం ఉద్దీపన-ప్రతిస్పందన సంధానం (S.R. connection) ను అనేక పర్యాయాలు ఉపయోగించినట్లయితే ఆ సంధాన బలం పెరుగుతుందని, ఉద్దీపన-ప్రతిస్పందన సంధానంను ఉపయోగించనట్లయితే ఆ సంధానం బలం బలహీనమవుతుందని వివరిస్తుంది. కాబట్టి పునరావృతం ప్రతిస్పందన బలంను పెంచుతుందని అది లేని లోటు దానిని బలహీనపరుస్తుందని చెప్పవచ్చు. దీనినిబట్టి అభ్యాసక నియమం 'Practice makes man perfect' అనే సూత్రం పైన ఆధారపడి ఉందని చెప్పవచ్చు. అభ్యాసక నియమం మరల రెండు చిన్న నియమాలు కలిగి వుంటుంది. అవి ఉపయోగ నియమం (Law of use) మరియు అనుపయోగ నియమం (Law of disuse) ఒక పనిని మళ్ళీ మళ్ళీ అభ్యాసం చేసినపుడు అది మనకు బాగా గుర్తుంటుంది. ఇది ఉపయోగ నియమం. దానిని చాలాకాలంగా ఉపయోగించనపుడు, అభ్యాసం చేయనపుడు దానిని మనం మర్చిపోతాం. దీనిని అనుపయోగ నియమమని అంటాం.

ఈ సూత్రం తరగతిగది అంతర్భావములు :

1. తరగతి గదిలో బోధించిన దానిని అభ్యాసం చేయటానికి విద్యార్థులకు తగిన అవకాశాలనివ్వాలి.
2. మౌఖిక అభ్యాసాలు (Oral exercises) కూడా అభ్యసనకు దారి తీస్తాయి.
3. ఎప్పటికప్పుడు నేర్చుకున్న పాఠాలను పునస్సమీక్ష (revision) చేస్తుండాలి.
4. తరగతి గదిలో బోధించిన విషయంపై చర్చపెట్టి అభ్యసనను మెరుగు పరచాలి.
5. పఠనాభిరుచిని, అధ్యయన అలవాటును పెంపొందించటానికి తరగతి గదిలో అభ్యాసం చేపించాలి.
6. చేతివ్రాత, ఉచ్చారణ, ఎక్కాలు వంటి విషయాలు అభ్యాసం ద్వారా మెరుగ్గా నేర్చుకోవచ్చు.
7. సంగీతం, చిత్రలేఖనం, టైపింగ్, క్రీడలు మున్నగు విషయాలలో అవసరమైన నైపుణ్యాలను ఈ నియమం ద్వారా అభివృద్ధి పరచవచ్చు.

3. ప్రతిఫలన నియమము (Law of effect) : థారన్‌డైక్ అభ్యసన సిద్ధాంతంలో ఈ సూత్రం చాలాముఖ్యమైనది. అభ్యసనలో ప్రేరణ యొక్క ప్రాధాన్యతను ఇది నొక్కిచెప్తుంది. ఈ సూత్రం ప్రకారం ఒక ప్రతిస్పందన వల్ల ఆనందకరమైన, సంతృప్తి దాయకమైన ఫలితాలు వస్తే దానిని పునరావృతం చేస్తాం. దానివల్ల అసంతృప్తిదాయకమైన ఫలితాలు వస్తే ఆ ప్రతిస్పందన పట్ల విముఖత ఏర్పడి దానినుంచి వైదొలుగుతాం. దీనినిబట్టి సంతృప్తి కలిగించే ప్రతిఫలాల వల్ల ఉద్దీపన-ప్రతిస్పందనల మధ్య సంధానం బలం పెరిగితే అసంతృప్తి కలిగించే ప్రతిఫలాల వల్ల సంధానం బలహీనపడుతుంది.

ఈ సూత్రం తరగతి గది అంతర్భావాలు :

1. తరగతి గది అనుభవాలు సంతృప్తికరంగాను, ఆనందదాయకంగాను ఉండాలి. ఉపాధ్యాయుడు బోధనను ఆనందంగా చేపట్టాలి.
2. అభ్యసన అర్థంతంగాను, అవగాహన అయ్యేవిధంగాను వుండాలి.
3. విద్యార్థుల మానసిక స్థాయిని బట్టి అభ్యసన కార్యక్రమాలను రూపొందించాలి. అంటే వ్యక్తిగత భేదాలను పరిగణించాలి.
4. పాఠశాల అనుభవాలను, కార్యక్రమాలను పిల్లలు విశ్వాసం పొందే విధంగాను, తాముచేసే పనిలో సంతృప్తిపొందే విధంగాను, విజయం సాధించే విధంగాను ఏర్పాటు చేయాలి. అసంతృప్తి కలగించే వాటిని నిరుత్సాహపరచాలి.
5. పాఠ్యాంశాలను నూతన, సమర్థవంతమైన పద్ధతులుపయోగించి బోధిస్తే అభ్యసన సంతృప్తికరంగా వుంటుంది.
6. అవసరమైనచోట తగువిధంగా బహుమతులు ఇవ్వటం, మాటల రూపంలో పొగడటం, ప్రోత్సహించటం చేయాలి.

అభ్యసన అనుబంధ నియమాలు (Subsidiary Laws of Learning) : థారన్‌డైక్ పైన పేర్కొన్న మూడు ప్రాథమిక అభ్యసన నియమాలతోపాటు కొన్ని అనుబంధ అభ్యసన నియమాలను కూడా పేర్కొన్నారు. అవి :

1. బహుళ ప్రతిస్పందన నియమం (Law of Multiresponse) : ఒక సమస్యను పరిష్కరించటం నేర్చుకొనబోయేముందు అభ్యాసకుడు ఆ సమస్యకు అనేక రకాలుగా ప్రతిస్పందిస్తాడు. క్రమంగా ఆ సమస్యకు సరియైన సమాధానాన్ని ఎన్నుకుంటాడు. వివిధ ప్రతిస్పందనల నుంచి సరైన సమాధానాన్ని ఎన్నుకొనటంలో ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థికి సహకరించవచ్చు.

2. పాక్షిక చర్యా నియమం (Law of Partial Activity) : ఈ సూత్రం విషయాన్ని భాగాలుగా విభజించి బోధించాలంటుంది. దీనివల్ల కాలం, శ్రమ కలిసి వస్తుంది. చిన్న పిల్లల అభ్యసన విషయంలో ఈ సూత్రం ఎక్కువగా వర్తిస్తుంది.

3. విలీనీకరణ మరియు సాదృశ్య నియమం (Law of assimilation or similarity) : బోధనను జీవితానుభవాలతో సహసంబంధించాలి. పాఠ్యాంశం దైనందిన అనుభవాలతో కూడి అందులో సాదృశ్యాలు (similarities), అసాదృశ్యాలు (dissimilarities) వున్నవని తెలిసినపుడు అభ్యాసకుడు బాగా నేర్చుకుంటాడు.

4. అద్యతన కాల నియమం (Law of recency) : ఇటీవల జరిగిన సంఘటనలను ఎప్పుడో జరిగిన సంఘటనల కంటే త్వరగా నేర్చుకోవటమే గాక తేలికగా గుర్తు పెట్టుకోగలం. ఇటీవలి సంఘటనలను అభ్యసనను ఇంకా కొనసాగించటానికి ఉపయోగించుకోవచ్చు.

5. సామీప్యతానియమం (Law of contiguity) సామీప్యత సమీపానికి (nearness) సంబంధించింది. సమీపం రెండురకాలుగా వుంటుంది. అవి స్థానసమీపం (nearness of space) మరియు కాల సమీపం (nearness of time). స్థానలేక కాల సమీపం వల్ల రెండు విషయాలకు మనం తటస్థపడ్డపుడు, ఒకదానికి తటస్థపడ్డపుడు, రెండవది ఎమ్మటే మన మనస్సులోకి వస్తుంది. బ్లాకుబోర్డు-చాక్‌పీస్-లైబ్రరీ- లైబ్రేరియన్‌లను స్థాన సమీప్యతకు ఉదాహరణగా చెప్పవచ్చు. వీటిలో దేన్ని చూసినా రెండవది మన చేతనత్వంలోకి వస్తుంది. ఉరుము, మెరుపులను కాల సమీప్యతకు ఉదాహరణగా చెప్పవచ్చు. మనం మెరుపు చూడగానే ఎమ్మటే వచ్చే ఉరుమును ఎదురుచూస్తాము. స్థానపరంగా కాలపరంగా రెండు సంఘటనలు ఒకేసారి జరిగే ఉదాహరణలు ఇస్తే అభ్యసన సమర్థవంతంగా వుంటుంది.

6. సంబంధ నియమం (Law of belongingness) : ఒక అభ్యసనాంశానికి సంబంధించిన విషయాలను కలిపి బోధిస్తే అభ్యసన సమర్ధవంతంగా, జరుగుతుంది. ఒకదానికొకదానికి సంబంధం లేని అంశాలను (unrelated things) నేర్చుకోవటం కష్టం. వ్యక్తికి ఆకలైనపుడు ఆహారం కావాలి గానీ మంచినీళ్ళు కాదు.

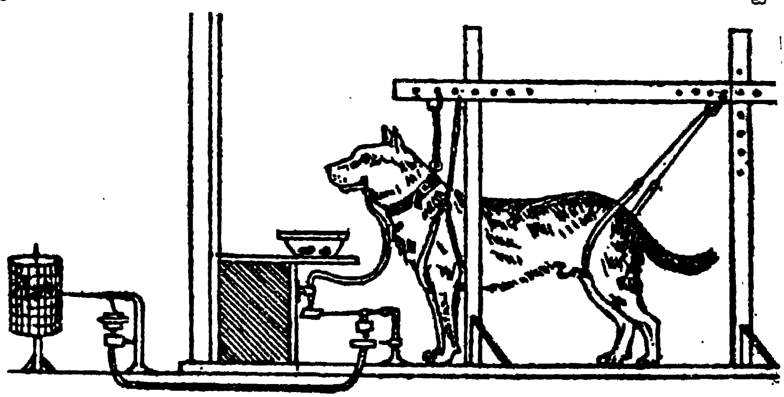
శాస్త్రీయ నిబంధనము
(Classical conditioning)
లేక
నిబంధిత ప్రతిస్పందన సిద్ధాంతం
(Theory of Conditioned Response)

నిబంధిత ప్రతిక్రియా చర్య (Conditioned reflex action) గురించి తెలుసుకోవటానికి కుక్కపై రష్యన్ శాస్త్రజ్ఞుడు పావ్‌లవ్ (Pavlov) చేసిన ప్రయోగాల

ఫలితంగా ఈ సిద్ధాంతం ఆవిర్భవించింది. పావ్లవ్ సృష్టించిన నిబంధనము (conditioning) అనే భావన ప్రవర్తనాశాస్త్రాల ఆలోచనలో ఒక విప్లవాన్ని తీసుకొచ్చింది. **నిబంధనము అంటే "అభ్యస్త ప్రతిస్పందనను (Learned response) రప్పించటానికి సహజ ఉద్దీపనకు (natural stimulus) అభ్యస్త ఉద్దీపనను ప్రత్యామ్నాయం చేసి ప్రవర్తనలో మార్పు తీసుకు వచ్చే ప్రక్రియ"** అని చెప్పవచ్చు. ఈ సిద్ధాంతం ప్రకారం మన అనుభవంలో విషయాలు సంసర్గం (association) చెందటం వల్ల అభ్యసన జరుగుతుంది. ఒకసారి ఒక సన్నివేశాన్ని అనుభవించిన వ్యక్తి రెండవసారి ఆ సన్నివేశం కనిపిస్తేనే వ్యక్తిలో ప్రతిస్పందన ఏర్పడుతుంది. పిల్లవాడు బడి నుంచి ఇంటికి రాగానే ఆఫీసు నుంచి నాన్న ఇంటికి ముందుగానే వచ్చారని తెలిసి ఎంతో ఆనందపడతాడు. ఎందుకంటే ఇంతకుముందు నాన్న ఆఫీసు నుంచి ఇంటికి కొంచెం ముందుగా వచ్చినపుడల్లా మంచి స్వీట్లు తెచ్చేవారు. ఫలితంగా, పిల్లవాడు నాన్న ముందుగా ఇంటికి రావటాన్ని స్వీట్స్‌తో సంసర్గం చేస్తాడు. దీనినిబట్టి గత, ప్రస్తుత అనుభవం వల్ల అభ్యసన జరుగుతుందని తెలుస్తోంది.

పావ్లవ్ ప్రయోగం : తన ప్రయోగంలో, కుక్కను (కిందబొమ్మను చూడండి) ఒక టేబుల్ మీద దాని తలను గానీ, కాళ్ళను గానీ కదపకుండా ఉండేటట్లు నిలబెట్టాడు. ఇతడు కుక్క దవడకు ఆపరేషన్ ద్వారా చిన్న రంధ్రం చేసి లాలాజల గ్రంథి నుంచి ఒక రబ్బరు గొట్టాన్ని తగిలించి రబ్బరు గొట్టము యొక్క మరియొక చివరను కొలత పాత్రలో వుంచాడు. ఆ విధంగా కుక్క నోటి నుంచి ఎంత లాలాజలం వూరిందో తెలుసుకోవడానికి వీలైంది.

ప్రయోగ సన్నివేశానికి కుక్క సిద్ధం కాగానే మొదట కుక్క నోటి దగ్గర ఆహారం పెట్టడం జరిగింది. ఇది కుక్క నోటిలో లాలాజలం వూరేట్లు చేసింది. తర్వాత ఆహారం పెట్టటం మానివేసి కేవలం గంటను మాత్రమే మ్రోగించాడు. ఈ గంట మ్రోతకు కుక్క నోటిలో ఏం లాలాజలం వూరలేదు. ఇక అప్పుడు ఒక అయిదు సెకండ్లు ఆగి మరల కుక్క నోటి దగ్గర ఆహారం వుంచాడు. ఇప్పుడు దాని నోట్లో మరలా లాలాజలం ఊరడం మొదలెట్టింది. ఈ ప్రక్రియను అనేక సార్లు (ముందు గంట మ్రోగించి తర్వాత ఆహారం పెట్టడం) నిర్వహించిన తర్వాత గంట మ్రోగటం అంటే ఆహారం వస్తున్నది అని అర్థం చేసుకోవటంతో గంట మ్రోతకే లాలాజలం ఊరటం జరిగింది. ఇలా పావ్లవ్ గంటకు, ఆహారానికి లంకె పెట్టాడు.



కుక్కపై పావ్లవ్ శాస్త్రీయ నిబంధన ప్రయోగము

కాసేపు ఆగిన తర్వాత ఆహారం పెట్టకపోయినా గంట మ్రోతకే కుక్క లాలాజల స్రావం చేసింది. ఫలితంగా కుక్క బెల్లు మ్రోతకు ప్రతిస్పందించటం (లాలాజలం స్రవించటం) నేర్చుకుంది.

పై ప్రయోగంలో ముఖ్య భావాలు (Key concepts) :

1. నిర్నిబంధిత ఉద్దీపన (Unconditioned stimulus - UCS) : లాలాజలం వూరడానికి కారణమైన ఆహారం నిర్నిబంధిత ఉద్దీపన. దీనినే సహజ ఉద్దీపన (natural stimulus) అనికూడా అంటారు.

2. నిర్నిబంధిత ప్రతిస్పందన (Unconditioned response - UCR) : ఆహారం (US) పెట్టగానే వూరిన లాలాజలంను నిర్నిబంధిత ప్రతిస్పందన అంటారు.

3. నిబంధిత ఉద్దీపన (Conditioned stimulus - CS) : గంటను నిర్నిబంధిత ఉద్దీపన అంటారు. దీనినే కృత్రిమ ఉద్దీపన (artificial stimulus) అనికూడా అంటారు. తటస్థంగా వున్న దీనిని ఆహారంతో జత చేయగా చివరకు కేవలం ఇది ఒక్కటే ప్రతిస్పందన కలిగించింది.

4. నిబంధిత ప్రతిస్పందన (Conditioned responser) : గంటమ్రోతకు మాత్రమే లాలాజలం స్రవిస్తూ ప్రతిస్పందించిన కుక్క ప్రవర్తనను తెలుపునదే నిబంధిత ప్రతిస్పందన.

పై భావాలను ఉపయోగించి పావ్‌లోవ్ ప్రయోగాన్ని ఈ క్రిందివిధంగా వర్ణించవచ్చు.

మొదటి దశ	**నింధనకు ముందు** ఆహారం UCS ——————>	లాలాజలం ఊరడం — UCR
	గంట శబ్దం CS ---------------->	లాలాజలం ఊరదు.
రెండవ దశ	**నిబంధన సమయంలో** గంట శబ్దం CS > ఆహారం UCS	లాలాజలం ఊరడం
మూడవ దశ	**నిబంధన తర్వాత** గంట శబ్దం - CS ——————>	లాలాజలం ఊరడం — CR

సాంప్రదాయిక నిబంధన సిద్ధాంతంలోని సూత్రాలు : పావ్‌లోవ్ నిబంధన ప్రక్రియను వివరించటానికి కొన్ని సూత్రాలను వాడాడు. అవి :

1. పునర్బలనం (Reinforcement) : పావ్‌లవ్ ప్రయోగంలో గంట శబ్దం చేయడం - ఆహారం పెట్టటం క్రమాన్ని అనేకసార్లు చేసిన తర్వాత లాలాజలం ఊరడం అనే నిబంధిత ప్రతిస్పందన బలవత్తరంగా వుండాలంటే ఆహారాన్నిస్తూ పునర్బలనం చేయాలి. లేకపోతే లాలాజలం ఊరడం ఆగిపోవచ్చు.

2. విలుప్తీకరణం (Extinction) : ఆహారం (నిర్నిబంధిత ఉద్దీపన) పెట్టకుండా కేవలం గంటను (నిబంధిత ఉద్దీపన) మాత్రమే మ్రోగించటం చేస్తే కుక్క నోట్లో లాలాజలం ఊరడం (నిబంధిత ప్రతిస్పందన) తగ్గుతూ చివరకు అదృశ్యమైపోతుంది.

3. ఆయత్న సిద్ధ స్వాస్థ్యము (Spontaneous recovery) : విలుప్తీకరణ తర్వాత కొంత విరామం ఇచ్చి కుక్కను మరల ప్రయోగశాలకు తీసుకువచ్చి ఆహారం పెట్టకుండానే గంట శబ్దాన్ని వినిపిస్తే మరల లాలాజలము ఊరితే (CR) ఆయత్నసిద్ధ స్వాస్థ్యము జరిగిందంటాము. ఇక్కడ ఏ ప్రయత్నం లేకుండా దానంతట అదే మరల కనిపించే ఉద్దీపన కాబట్టి అలా అంటున్నాము.

4. ఉద్దీపన సామాన్యీకరణము (Stimulus generalisation) : సామ్యమున్న ఉద్దీపనలకు కూడా నిబంధనము ఏర్పడితే దానిని ఉద్దీపన సామాన్యీకరణము అంటాము. ఉదాహరణకు పాము అంటే వ్యక్తికి భయం ఉండటం వల్ల రాత్రిపూట రోడ్డున నడిచేటపుడు తాడుని చూసి భయపడటం.

5. ఉద్దీపన విచక్షణము (Stimulus discrimination) : అనేక ఉద్దీపనలు వున్నా ఒక నిర్దిష్ట ఉద్దీపనకు మాత్రమే ప్రతిస్పందించటము. ఒక ఉద్దీపనకు, ఇతర అనేక ఉద్దీపనలకు మధ్య విచక్షణను చూపించటం. గంట శబ్దానికి తప్ప వేరే శబ్దానికి కుక్క ప్రతిస్పందించకపోవడం దీనికి ఉదాహరణగా చెప్పవచ్చు.

కార్యసాధక నిబంధనము
(operant conditioning)

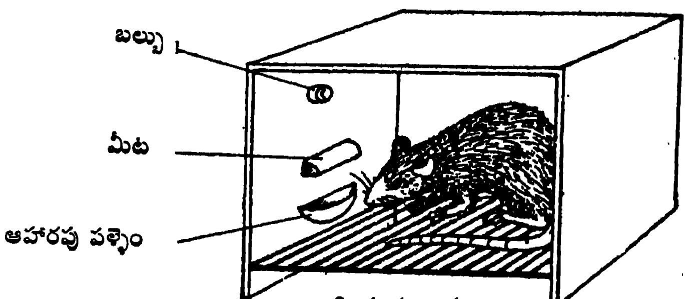
దీనినే పరికరాత్మక నిబంధనము (Instrumental conditioning) అని కూడా అంటారు. ఈ సిద్ధాంతాన్ని బి. ఎఫ్. స్కిన్నర్ ప్రతిపాదించారు. ఆయన ఎలుకలు, పావురాల మీద ప్రయోగాలు జరిపి ఈ సిద్ధాంతాన్ని రూపొందించారు. వాటి ప్రవర్తనను ఒక పద్ధతి ప్రకారం విశ్లేషించటానికితన సొంత పరికరాలను, పరిశీలనా పద్ధతిని అభివృద్ధి పరిచాడు. ఈయనపావ్లవ్ నిబంధన సిద్ధాంతాన్ని 's' type నిబంధనమని, తన సిద్ధాంతాన్ని 'R' type నిబంధనమని అన్నారు. పర్యవసానాలను కలిగించటానికి ప్రవర్తన పరిసరంపైన పని చేస్తుంది గనుక తన సిద్ధాంతానికి కార్యసాధక నిబంధనం అని పేరు పెట్టాడు.

స్కిన్నర్ జీవి ప్రవర్తనలో రెండు రకాలైన ప్రతి స్పందనలు వుంటాయన్నారు. అవి 1. బయటకు రాబట్టబడిన ప్రతి స్పందనలు (Elicited responses) 2. బయటకు వదలిన ప్రతిస్పందనలు (emited responses). ప్రవర్తనలో బయటకు రాబట్టబడిన ప్రతిస్పందనలు వుంటే అట్టి ప్రవర్తనను ప్రతిస్పందిత ప్రవర్తన (respondent behaviour) అంటారు. పావ్లావ్ శాస్త్రీయ నిబంధనలో ప్రతిస్పందిత ప్రవర్తనే వుంటుంది. అలాగే ప్రవర్తనలో బయటకు వదలిన ప్రతిస్పందనలు వుంటే అట్టి ప్రవర్తనను కార్యసాధక ప్రవర్తన (operant behaviour) అంటారు.

స్కిన్నరు ప్రయోగం : స్కిన్నరు తన ప్రయోగాన్ని నిర్వహించటానికి ప్రత్యేకంగా తయారుచేసిన పేటికను (box) ఉపయోగించాడు. ఈ పేటిక తన ఆలోచన నుంచి రూపొందించింది కాబట్టి దీనికి 'Skinner Box' అనే పేరు వచ్చింది. స్కిన్నర్ ఈ పేటికకు ఒక మీట (Lever) అమర్చాడు. ఆ మీట వెనుక ఆహారపు గుళికలు పెట్టాడు. ఆ మీట నొక్కితే ఆహారం బయటకు వచ్చేసి అక్కడ పెట్టిన పళ్ళెంలోకి వచ్చి పడుతుంది. ఇలా వున్న పేటికలో ఆకలితో వున్నఎలుకను పెట్టాడు. మొదట ఏమీ అర్థంకాక కాసేపు నిష్క్రియం (inactive) గా వున్న ఎలుక అటు ఇటు కలియ తిరిగి బాక్సును పరిశీలించటం చేస్తుంది. ఈ ప్రక్రియలో ఎలుక కాసేపటుకు ఆ మీటను తనకు తెలియకుండా నొక్కేస్తుంది. అప్పుడు ఆహారపు గుళికలు వచ్చి పళ్ళెంలో పడతాయి. వాటినిఎలుక తినేస్తుంది. ఈ

ప్రయోగంలో పునర్బలనం (reinforcement) మీటను నొక్కడం మీద ఆధారపడివుందని గుర్తుంచుకోవాలి. ఆహారాన్ని తిన్న తర్వాత బాక్సును పరిశీలించి మళ్ళీ మీటను నొక్కుతుంది. మళ్ళీ ఆహారం వచ్చి పడింది. ఇది గమనించి ఎలుక మీటను వేగంగా నొక్కటం ప్రారంభించింది. ఎన్ని సార్లు మీటనొక్కితే అన్నిసార్లు ఆహారం వచ్చి పడే ఏర్పాటు చేశాడు స్కిన్నరు. ఇలా దాని కార్యసాధక ప్రవర్తన అంతకంతకూ బలపడినట్లయింది. ఈ ప్రయోగంలో మీటను నిబంధిత ఉద్దీపన (conditioned stimulus - CS) అని, మీటను నొక్కటంను నిబంధిత ప్రతిస్పందన (Conditioned Response - CR) అని, ఆహారాన్ని నిర్నిబంధిత ఉద్దీపన (Unconditioned stimulus - UCS) అని, ఆహారం తినటాన్ని నిర్నిబంధిత ఉద్దీపన (Unconditioned stimulus - UCR) అని అంటారు. ఈ మొత్తం ప్రయోగ ప్రక్రియను దిగువ విధంగా చూపించవచ్చు. (క్రింద బొమ్మను కూడా చూడండి.)

మీట ------------- మీటనునొక్కటం --------- ఆహారం రావడం ------- తినటం
(lever - CS) (Pressing - CR) (food - UCS) (Eat - UCR)



స్కిన్నరు బాక్సు

ఇక్కడ మీటను నొక్కడం అను చర్య చాలా ముఖ్యమైనది. ఎందుకంటే ఈ చర్య ప్రవర్తనను కలిగించి పునర్బలనం (ఆహారం)ను తెస్తుంది. మీటను నొక్కడం గనుక చేయక పోయినట్లయితే ఆహారం బయటకు వచ్చేదేకాదు.

తక్షణ పర్యవసానాలు (immediate consequences) ప్రకారం ప్రవర్తన మారుతుందన్నది ఈ సిద్ధాంతముఖ్య సూత్రం. సంతోషదాయకమైన పర్యవసానాలు ప్రవర్తనను బలవత్తరం చేస్తే అసంతోషదాయకమైన పర్యవసానాలు దీనిని బలహీన పరుస్తాయి. కార్యసాధక నిబంధనలో అభ్యసన ఉద్దేశాలను అనేక చిన్న కృత్యాలు లేక సోపానాలు (steps) గా విభజించి ఒక దాని తర్వాత ఒకటి పునర్బలనం చేయబడుతుంది. ఆ విధంగా వ్యక్తి అభ్యసనను కొనసాగిస్తాడు.

విద్యారంగంపై కార్యసాధక నిబంధన ప్రభావం :

స్కిన్నర్ కార్యసాధక నిబంధన ప్రయోగ ఫలితాలననుసరించి కార్యక్రమయుత అభ్యసనము, బోధనా యంత్రము అనుభవాలు ఏర్పడ్డాయి. సాధక పరికరాలు (Instrumental aids) మానవ అభ్యసనపై గొప్ప నియంత్రణను కలిగివుంటాయని స్కిన్నర్ అభిప్రాయం. స్కిన్నర్ కార్యసాధక నిబంధన సూత్రాల ఫలితంగా రూపొంది విద్యారంగంలో అనేక పురోగామి మార్పులకు కారణమైన కార్యక్రమయుత అభ్యసనము, బోధనా యంత్రాల గురించి ఈ క్రింద తెలుసుకొందాము.

కార్యక్రమయుత అభ్యసనము (Programmed Learning)

కార్యక్రమయుత అభ్యసము అనగా "వివిధ సోపానాల ద్వారా క్రమపద్ధతిలో ఆశించిన ప్రవర్తనకు అనుగుణంగా అభ్యసనకు హామీనిచ్చు స్వీయ శిక్షణ కార్యక్రమం" అని అనవచ్చు. ఈ కార్యక్రమంలో కేంద్రీకరణ విద్యార్థి ప్రవర్తనను ప్రభావితం చేయడంపై వుంటుంది.

దీని ప్రధాన లక్షణాలు :

1. ఇది స్వీయ-శిక్షణా పద్ధతి. ఉపాధ్యాయుని జోక్యం లేకుండానే విద్యార్థి తనకుతానుగా విషయాలను నేర్చుకుంటాడు.
2. తమకిష్టమొచ్చిన గమనంలో అభ్యాసకులు పురోగతి సాధించటానికి ఈ విధానం అవకాశం కల్పిస్తుంది.
3. విషయ సామగ్రి (Subject matter) చిన్నచిన్న యూనిట్లుగా (వీటినే ఫ్రేమ్స్ అంటారు) విభజిస్తారు. ప్రతి యూనిట్ అభ్యసన ప్రక్రియలో చాలా చిన్న అంశంగా వుంటుంది.
4. అన్ని చిన్న యూనిట్లు ఒక క్రమపద్ధతిలో ఏర్పాటు చేయబడతాయి. ప్రతి యూనిట్‌కు అంతకుముందు యూనిట్‌తో సంబంధం వుంటుంది. అభ్యాసకుడు ఈ యూనిట్లలో దేనిని వదలిపెట్టకూడదు. ఒక యూనిట్‌ను సంపూర్ణంగా తప్పులేకుండా తెలుసుకున్న తరువాతనే తదుపరి యూనిట్‌ను అభ్యసించాలి.
5. అభ్యాసకుడు తాను ఇచ్చే సమాధానం తప్పో ఒప్పో తెలుసుకొనడానికి తక్షణమే అవకాశం కల్పిస్తుంది. అభ్యాసకుడు ఇచ్చే సరియైన సమాధానం పునర్బలాన్ని (reinforcement) ఇస్తుంది.
6. కార్యక్రమయుత అభ్యసన ద్వారా విద్యార్థి అభ్యసనలో చురుకుగా వుండగలడు.
7. ఇందులో విద్యార్థి తన స్వంత గమనం (at his own pace) లో అభ్యసనలో పురోగతిని సాధించవచ్చు.

బోధనా యంత్రం (Teaching machine) : ఉపాధ్యాయుని సహాయం లేకుండా విద్యార్థులకు శిక్షణా కార్యక్రమాలను అందించు స్వయం చాలకశిక్షణా (auto-instructional) పరికరం ను బోధనా యంత్రం అంటారు. బోధనా యంత్రాల వ్యాప్తి చాలా విస్తృతమైనది. అయితే వీటి మూల సూత్రమేమంటే చాలా జాగ్రత్తగా యోచించి రూపొందించిన చిన్న సోపానాలలో అందించిన అభ్యసనను ఎవరైనా యంత్రాలనుంచి నేర్చుకొనవచ్చు. సమాధానాలు ఇవ్వవలసిన ప్రశ్నలు, పరిష్కరించవలసిన సమస్యలు లేక చేయవలసిన అభ్యాసాలు ఈ యంత్రాలు విద్యార్థులకు అందించుతాయి. ఈ యంత్రాలు విద్యార్థులకు స్వయంచాలక పున:పుష్టిని (automatic feedback) అందించుతాయి.

దీని ఉపయోగాలు :

1. చాలా స్పష్టంగా అర్థమగు భాషలో అందించిన అభ్యసనను తేలికగా విద్యార్థి అవగాహన చేసుకొనగలడు.
2. సరియైన సమాధానం తక్షణమే పునర్బలనం చేయబడుతుంది. యంత్రాలు విద్యార్థులను సరియైన సమాధానాలు చెప్పేవిధంగా ప్రోత్సహిస్తాయి.
3. ప్రతి రోజూ కొద్దిసేపు అధ్యయనం చేసేటట్లు సగటు విద్యార్థిని సహితం బోధనా యంత్రాలు ప్రోత్సహిస్తాయి.

4. మధ్యలోతప్పని సరిగా అభ్యసననువిడిచిపెట్ట వలసిన ఏ విద్యార్థిఅయినా మరల తిరిగి ఎప్పుడైనా వచ్చి తాను ఎక్కడ మానుకున్నాడోఅక్కడ నుంచి అభ్యసన కొనసాగించవచ్చు.
5. ప్రతి విద్యార్థి స్వయంగా తన కిష్టమైన సమయంలో అభ్యసించవచ్చు.
6. ఉపాధ్యాయుడు విషయాన్ని తేలిక విషయాల నుంచి కష్టమైన విషయాలు నేర్చుకొనే విధంగా ఒక క్రమపద్ధతిలో రూపొందిస్తాడు.
7. బోధనా సామాగ్రికి, విద్యార్థికి మధ్య నిరంతర పరస్పర చర్య జరిగి ఎక్కువ సేపు నేర్చుకోవాలనిపిస్తుంది.
8. విద్యార్థి సాధించిన ప్రగతిని తెలుసుకున్న తర్వాత ఉపాధ్యాయుడు అవసరమైన అనుబంధ పునర్బలనమును (supplementary reinforcement) అందిస్తాడు. ఈ విధంగా తర్వాత విషయాలను నేర్చుకొన బోయే ముందు ఇచ్చిన విషయాలను అర్థం చేసుకోవడాన్ని యంత్రాలు తప్పని సరి చేస్తాయి.

సాంప్రదాయ నిబంధనకు, కార్యసాధక నిబంధనకు మధ్యగల తేడా

సాంప్రదాయక నిబంధనము	కార్యసాధక నిబంధనము
1. ఇది ప్రతి స్పందిత ప్రవర్తనను అభ్యసింటంలో తోడ్పడుతుంది.	1. ఇది కార్యసాధక ప్రవర్తనను అభ్యసించటంలో తోడ్పడుతుంది.
2. దీనిని Type 'S' నిబంధనను అంటారు. ఎందుకంటే ఆశించిన ప్రవర్తనను రాబట్టటంలో ఉద్దీపన (Stimulus) ప్రాధాన్యతను తెలుపుతుంది.	2. ప్రతి స్పందనకు ప్రాధాన్యత ఇవ్వడంవల్ల దీనిని Type 'R' నిబంధనము అంటారు.
3. నిబంధిత ప్రతిస్పందన ఏర్పడినా, " ఏర్పడకపోయినా పునర్బలనం ఇవ్వబడుతుంది.	3. ప్రతిస్పందన ఏర్పడినపుడే పునర్బలనం ఇవ్వబడుతుంది.
4. పునర్బలనం ఇచ్చిన ఎమ్మటే ప్రతిస్పందన ఏర్పడుతుంది.	4. నిబంధన ప్రతిస్పందన జరిగితేనే పునర్బల నం ఇవ్వబడుతుంది.
5. ఇది సామీప్యతా సూత్రం (Law of contiguity) మీద ఆధారపడివుంటుంది.	5. ఇది ఫలిత సూత్రం (Law of effect) మీద ఆధార పడి వుంటుంది.
6. ఇక్కడ జీవి నిష్క్రియాత్మకం (Passive) గా వుంటుంది.	6. ఇక్కడ జీవి క్రియాత్మకం (Active) గా వుంటుంది.

అంతర్‌దృష్టి అభ్యసన సిద్ధాంతము

(Theory of Insightful Learning)

గెస్టాల్ట్ మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రజ్ఞులు తయారుచేసిన ఒక క్రొత్త అభ్యసన సిద్ధాంతమునకు అంతర్‌దృష్టి సిద్ధాంతము అని పేరు. గెస్టాల్ట్ అను జర్మన్ పదానికి ఖచ్చితమైన ఇంగ్లీషు తర్జుమా ఏమీ లేదు. అయితే గెస్టాల్ట్ అను జర్మెన్ పదానికి దగ్గరి ఇంగ్లీషు పదాలుగా 'Organised whole' మరియు 'configuration' లను పేర్కొంటారు. దీన్ని బట్టి గెస్టాల్ట్ అంటే 'వ్యవస్థీకృత మొత్తం' లేక 'సమగ్రాకృతి' అని అర్థం చేసుకోవాలి. గెస్టాల్ట్

మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రజ్ఞులు అభ్యసన ప్రక్రియను ఒక వ్యవస్థీకృత మొత్తంగా పరిగణించారు. ఈ సిద్ధాంత మూలభావన ఏమంటే ఒక విషయాన్ని దాని భాగాలను అధ్యయనం చేయడం కంటే దాని 'మొత్తం' ను అధ్యయనం చేయడం వల్లనే అర్థం చేసుకొంటాము.

ఈ సిద్ధాంత సృష్టికర్తగా జర్మనీకి చెందిన వోల్ఫ్‌గాంగ్ కోహ్లర్ (Wolfgang Kohler) ను పేర్కొంటారు.

కోహ్లర్ అంతర్‌దృష్టి అభ్యసన ప్రయోగాలు : అతని గ్రంథము 'Mentality of Apes' లో కోహ్లర్ అంతర్‌దృష్టి అభ్యసన సిద్ధాంతమును నిరూపించటానికి తాను చేసిన ప్రయోగాలను గురించి పేర్కొన్నారు. వాటిని పేర్కొందాము.

1. ఒక ప్రయోగంలో ఆకలిగా వున్న ఒక **చింపాంజీని** పంజరం లోపల వుంచి పంజరం పై కప్పుకు దానికందనంత ఎత్తులో ఒక అరటిపండు గెలను కట్టాడు. పంజరం లోపల కొన్ని చిన్న పెట్టెలను వుంచాడు. చింపాంజి మొదట దుమికి అరటిపండ్లను అందుకోవడానికి ప్రయత్నించింది కాని విఫలమయింది. తర్వాత ఒక బాక్సును తీసుకొని దానిమీద ఎక్కి అరటిపండును అందుకోవడానికి ప్రయత్నించి విఫలమయింది. మరల అనేకసార్లు ప్రయత్నించి అలసట చెంది కూర్చొని వున్నపుడు దానికి ఒక బాక్సును వ్రేలాడుతున్న అరటిపండును క్రిందగా ఎలా పెట్టవలెనో చూపించడం జరిగింది. ఇపుడు తటాలున ఈ బాక్సులను ఉపయోగించి అరటిపండును ఎలా అందుకోవాలో మెరుపులాగా చింపాంజికి తన బుర్రలో ఒక ఐడియా తట్టింది. ఇక వెంటనే చింపాంజి ఇతర పెట్టెలను తీసుకువచ్చి ఒకదానిమీద ఒకటి పెట్టి వాటిపైకి ఎక్కి అరటిపండును అందుకుంది. ఈ దృష్టాంతంలో చింపాంజి బాక్సులకు, అరటిపండును పొందటానికి మధ్యగల సంబంధాన్ని గ్రహించింది. ఈ విధంగా జంతువులు కూడా అంతర్‌దృష్టి ద్వారా నేర్చుకుంటాయని కోహ్లర్ నిరూపించాడు.

2. రెండవ ప్రయోగంలో ఆకలితో వున్న **సుల్తాన్** అనుపేరు గల చింపాంజిని పంజరంలో పెట్టి అరటిపండును పంజరం వెలుపల కొద్ది దూరంలో వుంచడం జరిగింది. పంజరంలోపల రెండు పుల్లలను వుంచడం జరిగింది. వాటిలో ఒక పుల్ల పెద్దది, మరొకటి చిన్నది. పెద్ద పుల్ల చివర తొఱ్ఱ (hollow) వుంది. రెండవ పుల్లను దీనిలోకి నొక్కి తోస్తే ఒకే పొడవాటి పుల్లలా అయిపోతుంది. ఈ రెండు పుల్లల్లో ఏ ఒక్కదానితోటి విడిగా చేరుకోలేనంత దూరంలో అరటిపండును పెట్టడం జరిగింది. రెండు పుల్లలను కలిపితేనే అరటిపండును చింపాంజి చేరుకుంటుందన్నమాట. మొదట చింపాంజి రెండింటిని ఒకదాని తర్వాత ఒకటి ఉపయోగించి అరటిపండును అందుకోవటానికి ప్రయత్నించి విఫలమయింది. తర్వాత తన ప్రయత్నాలను ఆపి కాసేపు ఒక మూల కూర్చుని కొంత విరామం తర్వాత మళ్ళీ ఆ రెండు పుల్లలను తీసుకుని నిర్లక్ష్యంగా ఆడుతుండగా హఠాత్తుగా ఐడియా వచ్చి రెండు పుల్లలను కలిపేస్తుంది. అప్పుడు పొడవాటి పుల్లలా అయిపోతుంది. ఇక ఎమ్మటే దాని సహాయంతో అరటిపండును అందుకుంది. తరువాత రోజు ఇదే ప్రయోగాన్ని మరలా చేయగా సుల్తాన్ రెండు పుల్లలను కలిపి అరటిపండును అందుకోవటానికి ఎక్కువ సమయం తీసుకోలేదు. ఆ రెండు పుల్లలను కలపటానికి, అరటిపండును పొందటానికి మధ్య చూడగల అట్టి యాదృచ్ఛిక భావనను అంత: పరీక్షణ అభ్యసన అని అంటారు. మానవులలో కూడా అభ్యసన ఇలాగే జరుగుతుందని గెస్టాల్టుల అభిప్రాయం. వ్యక్తులు అనేక విషయాల మధ్య సంబంధాలను తీక్షణంగా గమనించి "ఐడియా వచ్చింది !" 'ఆహా !' (Aha) అనటం అంతర్

పరీక్షణ అభ్యసనయే అవుతుంది. అందుకే ఒక మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రజ్ఞుడు అంతర్‌దృష్టి అభ్యసనను 'ఆహా ! అనుభవం' అన్నాడు. అంటే విషయం అవగాహన అయిందన్నమాట. అవగాహన అయిన విషయం ఎక్కువ కాలం మనసులో నిలిచివుంటుంది. కొత్త పరిస్థితులకు ఈ అభ్యసనను తేలికగా బదలాయించవచ్చు.

అంతర్‌దృష్టి అభ్యసనం లక్షణాలు : యర్క్స్ (Yerkes) అంతర్‌దృష్టి అభ్యసన ముఖ్య లక్షణాలుగా ఈ క్రిందివాటిని పేర్కొన్నారు.

1. సమస్యాత్మక సన్నివేశాన్ని తీక్షణంగా పరిశీలించటం, పరీక్షించటం, అవలోకించటం.
2. సందేహించటం, కాసేపు విరామం ఇవ్వటం (pause), కేంద్రీకృత అవధానం (concentrated attention) వైఖరి ఏర్పడటం.
3. సరైన ప్రయత్నాలు (ప్రతిస్పందన) చేయటం.
4. తొలి ప్రయత్నం సరిగా లేకపోతే ప్రత్యామ్నాయ ప్రయత్నాలు చేయటం.
5. గమ్యం వైపు దృష్టిని మళ్ళీ మళ్ళీ కేంద్రీకరించటం.
6. వ్యక్తి ఒకేసారి హఠాత్తుగా ప్రత్యక్షంగా, సరైన ప్రతిస్పందన ఇవ్వటం.
7. ఇదే ప్రతిస్పందనను మళ్ళీ ప్రదర్శించటానికి సిద్ధమై వుండటం.
8. అనవసరమైన అంశాలను నిర్లక్ష్యం చేసి అవసరమైన అంశాలనే లక్ష్యపెట్టటం.

అంతర్‌దృష్టి అభ్యసన కారకాలు (Factors of insightful learning) :

అంతర్‌దృష్టి అభ్యసనంలో సమస్యకు పరిష్కారం హఠాత్తుగా వచ్చినా అందుకు అనేక కారకాలు దోహదం చేస్తాయి. అవి 1. ప్రజ్ఞ 2. పూర్వానుభవం 3. బహిరంగంగా పరిశీలించగల అభ్యసన సన్నివేశం 4. తొలి ప్రయత్నాలు (initial efforts). 5. పునరావృతం చేసి సాధారణీకరించ గల సామర్థ్యం.

అంతర్‌దృష్టి అభ్యసనం - విద్యా విషయక ప్రాధాన్యత :

1. అభ్యసనాంశం మొత్తంలో అర్థం వుంది గానీ వాటి భాగాలలో అర్థం వుండదు. అందుకని భాగాలను అభ్యసించటం కంటె మొత్తంగా అభ్యసించటం సమర్థవంతంగా వుంటుంది. అభ్యసనాంశాలను విడిగా అభ్యసిస్తే అవి ఒకదానికొకటి సంబంధం కలిగినవిగా ఒక వరసన పెట్టటం కష్టం. ఒక భాగం అర్థం కాకపోయినా అభ్యసన అసంపూర్తిగా వుంటుంది. అదే 'మొత్తం' అర్థమయితే వివిధ భాగాల మధ్య సంబంధం తెలుసుకోవటం తేలిక. అయితే అభ్యసనాంశం నిడివి మరీ పెద్దది అయితే దాని సారాంశాన్ని మొత్తంగా అర్థం చేసుకునేట్లు ముందు బోధించి తర్వాత దానిని వివిధ అర్థవంతమైన భాగాలుగా చేసి బోధించి విద్యార్థులు అభ్యసనలో మంచి పట్టు సాధించేందుకు దోహదపడాలి.
2. విద్యార్థులలో ఓర్పుతో ఆలోచించదగు, పరిశీలించదగు తత్వాన్ని పెంపొందించాలి.
3. అంతర్ దృష్టి అభ్యసనలో ప్రేరణ ముఖ్యమైన పాత్ర నిర్వహిస్తుంది. అందుకని అభ్యసనలో విద్యార్థికి ఆసక్తిని, కుతూహలత కలిగే విధంగా ప్రేరేపించాలి.
4. చిన్న పిల్లల విషయంలో వివిధ విషయాల మధ్య సంబంధాలను తెలుసుకోవటానికి మూర్త (concrete) అభ్యసన సామగ్రిని ఉపయోగించాలి.
5. అభ్యసనలో సమస్య పరిష్కార పద్ధతికి ప్రాధాన్యత ఇవ్వాలి.
6. పిల్లల మానసిక స్థాయి ప్రకారం అభ్యసన సామగ్రిని తయారుచేయాలి.
7. బట్టీ అభ్యసనాన్ని ఏ మాత్రం ప్రోత్సహించకూడదు.

8. విద్యార్థిని మూల్యాంకనం చేసేటపుడు అతని మొత్తం ప్రవర్తనను పరిగణనలోకి తీసుకోవాలి.

యత్నదోష అభ్యసనకు, అంతర్‌దృష్టి అభ్యసనకు మధ్యగల తేడాలు :

యత్నదోష అభ్యసనం	అంతర్‌దృష్టి అభ్యసనం
1. హీన జంతువుల్లో, చిన్న పిల్లల్లో ఇది బాగా కనిపిస్తుంది.	1. వయోజనులలో ఇది ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది.
2. అభ్యాసం, పునరావృతంపై ఎక్కువ ఆధారపడి వుంటుంది.	2. అభ్యాసనం (practice) అవసరం ఎక్కువగా వుండదు.
3. అభ్యసనం యాంత్రికంగా యాదృచ్ఛికంగా వుండి పరిష్కారం అనుకోని విధంగా హఠాత్తుగా లభ్యమౌతుంది.	3. ప్రజ్ఞ, అవగాహన, మొత్తం విషయాన్ని అవలోకం చేసుకొను సామర్థ్యంపై అభ్యసన ఆధారపడివుంటుంది.
4. ఇది సరళమైన (simple) అభ్యసనం. చలనకౌశలాలు నేర్చుకోవటానికి ఇది బాగా సరిపోతుంది.	4. ఇది సంక్లిష్టమైన (Complex) అభ్యసనం. సంజ్ఞానాత్మక, శాబ్దిక అభ్యసనానికి ఇది బాగా సరి పడుతుంది.
5. ఇక్కడ అభ్యసన క్రమంగా,నెమ్మదిగా జరుగుతుంది. నేర్చుకోవటానికి అనేక ప్రయత్నాలు చెయ్యాలి.	5. ఇక్కడ మెరుపులాగా ఒకేసారి తటాలున అభ్యసన జరుగుతుంది. ఇందుకు ఒక ప్రయత్నం సరిపోతుంది.
6. అభ్యసన తాత్కాలికంగా వుండవచ్చు. అభ్యాసాన్ని మానుకోగానే సంపాదించిన నైపుణ్యాంను మరచిపోవచ్చు.	6. మొత్తం అవగాహన అయిన విషయాన్ని మర్చి పోవటం జరగదు. అందుకని ఇక్కడ అభ్యసనం స్థిరంగా వుంటుంది.
7. నిర్దిష్ట భాగాలను నేర్చుకోవటం జరుగుతుంది.	7. అసలు విషయాన్ని మొత్తంగా గ్రహించి తర్వాత ఇతర అంశాలను క్షుణ్ణంగా నేర్చుకోవటం వుంటుంది.
8. ఇక్కడ అంతర్‌దృష్టికి ఆస్కారం లేదు.	8. ఇక్కడ కొంత యత్నదోష పద్ధతిని ఉపయోగిస్తారు.
9. శిక్షణ బదలాయింపు జరగదు.	9. శిక్షణ బదలాయింపు జరుగుతుంది.

బ్రూనర్ శిక్షణా (అభ్యసన) సిద్ధాంతం
(Bruner's theory of Instruction)

" ఏ సబ్జెక్టు మూల విషయాలనైనా, ఏ వయస్సులో వారికైనా ఏదో ఒక రూపంలో బోధించవచ్చు" (The foundations of any subject may be taught to anybody at any age in some form) అన్న ప్రమేయంపై ఆధారపడి బ్రూనర్ తన శిక్షణా సిద్ధాంతాన్ని ప్రతిపాదించారు. బ్రూనర్ అభిప్రాయం ప్రకారం మానవులకు నేర్చుకోవాలనే 'కుతూహలం' (curiosity) ఎక్కువగా వుంటుంది. అభ్యసన లక్ష్య నిర్దేశికంగా వుంటే అభ్యాసకుని కుతూహలాన్ని తీర్చవచ్చు. బోధనా సన్నివేశంలో ఉపాధ్యాయునికి కేవలం సలహా పూర్వకమైన పాత్ర

వున్నపుడే అభ్యాసకుడు తన లక్ష్యాన్ని చేరుకోగలడని బ్రూనర్ అభిప్రాయం. జ్ఞానాన్ని, నైపుణ్యాలను సంపాదించాలంటే ఈ క్రింది అంశాలను పాటించాలని బ్రూనర్ తన శిక్షణా సిద్ధాంతంలో పేర్కొన్నారు.

1. సమస్యను పరిష్కరించటంలో అభ్యాసకునికి గల నైపుణ్యాలకు ప్రాధాన్యత ఇవ్వాలి. అభ్యసన సరళంగాను, అన్వేషాత్మకంగాను (Exploratory) వుండేట్లు చూడాలి.

2. అభ్యాసకునికి అభ్యసనలో స్వేచ్ఛ ఇవ్వాలి. ఉపాధ్యాయుడు సాధ్యమైనంత తక్కువ పాత్ర నిర్వహించాలి. విద్యార్థి తన నైపుణ్యాలను ఉపయోగించి నేర్చుకునేందుకు ఉపాధ్యాయుడు సలహా పూర్వకమైన పాత్ర మాత్రమే నిర్వహించాలి.

3 విషయ సామాగ్రిని (Subject matter) మూడు క్రమశ్రేణి పద్ధతుల ద్వారా అందించాలి. అవి. 1. నటనా పద్ధతి (enactive method) 2. చిత్ర లేదా ప్రతిమ పద్ధతి (Iconic method) 3. ప్రతీకాత్మక పద్ధతి (symbolic method). ఈ విధంగా అభ్యసన సాగినపుడు విషయాన్ని విద్యార్థి సమగ్రంగా అవగాహన చేసుకొనగలడు.

4. అభ్యసనను పెంపొందించటానికి బహిర్గత (extrinsic), అంతర్గత (Intrinsic) ప్రేరణ, రెండూ అవసరమే. కాని బ్రూనర్ అంతర్గత ప్రేరణలు చాలా ముఖ్యమైనవని అన్నారు. సమస్య పరిష్కరించటం వల్ల వచ్చే తృప్తియే అంతర్గత ప్రేరణగా పనిచేస్తుందని ఆయన అభిప్రాయం. అభ్యసన పట్ల అభిరుచి వుంటే విషయాలు తెలుస్తాయి. విషయాలు తెలిసిన పుడు ఆనందం కలుగుతుంది.ఈ ఆనందం అభ్యసనలో ఇంకా ముందుకు పోవటానికి ప్రోత్సహిస్తుంది.

5. అభ్యసనాంశాలను ఒక వరుసక్రమంలో అమర్చాలి. విషయాలన్నింటికి పరస్పర సంబంధం వుండాలి. ఈ విధంగా విద్యార్థి తన స్వంత ప్రయత్నాల ద్వారా విషయ జ్ఞానాన్ని పొందుతాడు. తన స్వంత ప్రయత్నాల ద్వారా పొందిన జ్ఞానం ఎక్కువ కాలం ధారణలో వుంటుంది. దీనినే బ్రూనర్ ఆవిష్కరణ అభ్యసనం (discovery learning) అన్నారు.

6. విద్యార్థులలో బౌద్ధిక నిజాయితీని (Intellectual honesty) పెంపొందించాలి. అంటే అభ్యసించేటపుడు అభ్యాసకుడు భావాలను, సమస్యల పరిష్కారాలను తానే సరిచూసుకొను, సరిచేసుకొను సంకల్పాన్ని కల్పించటం.

సమీక్షా ప్రశ్నలు

1. అభ్యసనాన్ని నిర్వచించి, అభ్యసన లక్షణాలను తెలుపుము.
2. అభ్యసన ప్రక్రియను వివరింపుము.
3. అభ్యసనకానికి పరిపక్వానానికి సంబంధం ఏమిటి?
4. అభ్యసనలో రకాలను వివరింపుము.
5. అభ్యసనను ప్రభావితం చేయుకారకాలు ఏవి?
6. అలసట అనగానేమి? విద్యార్థులలో అలసటను పోగొట్టటానికి చర్యలను సూచింపుము.
7. అభ్యసనలో సంసిద్ధత ప్రాముఖ్యతను తెలుపుము.
8. అభిరుచులు అనగానేమి? విద్యార్థులలో అభిరుచులను పెంపొందించటానికి చర్యలను సూచింపుము.
9. అభిరుచులను పరీక్షించటం ఎలా?

10. అవధానం అనగానేమి? అవధానానికి అవరోధాలను పేర్కొనుము
11. విద్యార్థులలో అవధానాన్ని పెంపొందించటం ఎలా ?
12. ప్రేమణ అనగానేమి? అంతర్గత, బహిర్గత ప్రేరణలగురించి పేర్కొనుము.
13. అభ్యసనలో ప్రేరణ ప్రాధాన్యతను పేర్కొనుము.
14. తరగతిలో విద్యార్థులలో ప్రేరణను ఎట్లు కలిగింతువు?
15. సాధన ప్రేరణ అనగానేమి? విద్యార్థులలో సాధనప్రేరణను పెంపొందించుటెట్లు?
16. అభ్యసనలో పూర్వానుభవం యొక్కప్రాధాన్యత ఎట్టిది?
17. వివిధ అభ్యసన పద్ధతులను వివరింపుము.
18. అభ్యసనరేఖ అంటేఏమిటి? దాని లక్షణాలను వివరింపుము.
19. అభ్యసనలో పీఠభూమి అంటే ఏమిటి? అభ్యసనలో పీఠ భూములను అధిగమించడానికి చర్యలను సూచింపుము.
20. స్మృతి అంటే ఏమిటి? విద్యార్థులలో స్మృతిని పెంపొందించు మార్గాలను సూచింపుము.
21. ధారణ అనగానేమి?
22. విస్మృతి అనగానేమి?
23. విస్మృతి, కారణాలు ఏవి?
24. అభ్యసన బదలాయింపు అనగానేమి? విద్యార్థులలో అభ్యసన బదలాయింపుకు పాఠశాల తీసుకొనవలసిన చర్యలను సూచింపుము.
25. అభ్యసన బదలాయింపు సిద్ధాంతాలను క్లుప్తంగా పేర్కొనుము.
26. యత్నదోష అభ్యసన మనగానేమి?
27. థారన్ డైక్ చేసిన ప్రయోగాలను తెలుపుము.
28. అభ్యసన నియమాలు ఏవి? వాటి విద్యావిషయక ప్రాధాన్యతను తెలుపుము.
29. నిబంధనం అనగానేమి? పావ్లవ్ చేసిన ప్రయోగాన్ని వివరించండి.
30. స్కిన్నర్ వివరించిన కార్యసాధక నిబంధనను పేర్కొనుము.
31. అభ్యసనలో పునర్బలనం ప్రాధాన్యత ఎట్టిది?
32. కార్యక్రమయుత అభ్యసనం అనగానేమి? అభ్యసనలో దాని ఉపయోగాలు రాయండి.
33. అంతర్ దృష్టి అభ్యసనం అనగానేమి? అంతర్దృష్టి అభ్యసనను వివరించటానికి కోహ్లర్ చేసిన ప్రయోగాలను వివరించండి.
34. సాంప్రదాయక నిబంధనానికి, కార్యసాధన నిబంధనానికి తేడా ఏమిటి?
35. యత్న దోష అభ్యసనానికి, అంతర్దృష్టి అభ్యసనానికి తేడా ఏమిటి?
36. బ్రూనర్ శిక్షణా సిద్ధాంతం యొక్క ముఖ్య లక్షణాలను వివరింపుము.

9. మూర్తిమత్వము

(Personality)

అర్థం : మనలో ప్రతి ఒక్కరికి ఇతరులకు భిన్నంగా వుండే ఒక ప్రత్యేకమైన మూర్తిమత్వం వుంటుంది. మూర్తిమత్వమంటే ఇతరులను ఆకర్షించగలిగే శరీరం వుండటం అని రోజువారీ సంభాషణలో సామాన్యంగా అంటుంటాం. కాని మూర్తిమత్వమంటే అర్థం ఇదికాదు. విద్యార్థులలో సమగ్ర మూర్తిమత్వాన్ని పెంపొందించేవానిగా మూర్తిమత్వం అంటే మానసిక, ఉద్వేగ మరియు సామాజిక గుణాలు, వైఖరులు, అభిరుచులు తెలిపే సమగ్ర నమూనాగా ఉపాధ్యాయుడు అర్థం చేసుకోవాల్సి వుంటుంది.

నిజానికి Personality అనే అంగ్లపదం Persona అనే లాటిన్ పదం నుంచి పుట్టింది. లాటిన్‌లో 'పర్సోనా' అంటే నాటకాల్లో వేషగాడు వేసుకునే ముసుగు (theatrical mask) అని అర్థం. పూర్వకాలం ముసుగు వేసుకుని నాటకాల్లో డైలాగులు చెప్పేవారు. దీనినిబట్టి శబ్ద లక్షణపరంగా మూర్తిమత్వం అంటే ఒక పాత్రను (role) నిర్వహించటం అనిచెప్పవచ్చు. అయితే ఇది వ్యక్తి బాహ్య ప్రవర్తనను మాత్రమే తెలుపుతుంది గనుక ఇది సంకుచితమైన అర్థంగా భావించవచ్చు.

ఒక వ్యక్తి మూర్తిమత్వం అంటే అతని ప్రతి విషయాన్ని తెలిపే సంపూర్ణ వ్యక్తిత్వంగా అర్థం చేసుకోవచ్చు. ముఖం, జుట్టు, పళ్ళు, కళ్ళు, నడిచే విధానం, మాట్లాడే విధానం, చేష్టలు, అలవాట్లు, శీలం, ఆలోచనా విధానం ఇలా ప్రతి విషయాన్ని తెలియజేసేదే మూర్తిమత్వమని అనుకోవచ్చు. వ్యక్తి మూర్తిమత్వాన్ని నిర్ణయించటంలో సమాజంలోని ఇతరులు ముఖ్యమైన పాత్ర నిర్వహిస్తారు. తన మూర్తిమత్వం మీద వ్యక్తి తనకు తాను తీర్పు చెబితే అది ఇతరులకు సమ్మతం కాదు. ఇతరులు వ్యక్తిని ఎలా భావిస్తున్నారనేది మూర్తిమత్వంలో ముఖ్యమైన విషయం. అందుకని "ఒక వ్యక్తి శారీరక, మానసిక, నైతిక, సాంఘిక లక్షణములు ఏకీభూతమై పరులకు ఏ రూపం గోచరించునో అదియే అతని మూర్తిమత్వమవుతుంది" అని చెప్పవచ్చు.

నిర్వచనాలు :

1. "వ్యక్తి మానసిక - జైవిక నైజం, అతను నివసించే ప్రపంచం మధ్య పరస్పర చర్య జరగటం మూలంగా ఆవిర్భవించిన వ్యక్తిత్వయే మూర్తిమత్వము" అని ఫ్రీమన్ (freeman) నిర్వచించారు.

2. "వ్యక్తి యొక్క జైవిక స్వతసిద్ధగుణాలు, ప్రచోదనాలు (impulses) ధోరణులు, సహజాతాలు (instincts) మరియు సంపాదిత లక్షణాలు అన్నీ కలిపిన మొత్తమే ఆ వ్యక్తి మూర్తిమత్వమవుతుంది" అని మోర్టన్ ప్రిన్స్ (Morton Prince) నిర్వచించారు.

3. "ఒక వ్యక్తి తన పరిసరానికి ప్రత్యేకంగా సర్దుబాటు కాగలగటాన్ని నిర్ణయించే వ్యక్తిలోని మానసిక-శారీరక లక్షణాల గతిశీలక వ్యవస్థయే మూర్తిమత్వము" అని ఆల్‌పోర్ట్ (Allport) నిర్వచించారు.

ఆల్‌పోర్టు నిర్వచనం సర్వామోదయోగంగా కనిపిస్తుంది. ఎందుకంటే నిరంతరం మారుతున్న పరిస్థితులకు అనుగుణంగా వ్యక్తి ఎప్పటికప్పుడు సర్దుబాటు కావలసిన

అవసరం గురించి ఈ నిర్వచనం తెలియజేస్తోంది. మార్పుకు అనుకూలంగా ప్రవర్తించటం రాని మూర్తిమత్వం సంపూర్ణంగా వుండజాలదు. అలాంటి వ్యక్తిత్వం వల్ల జీవితం సంతృప్తిగా సాగదు. అందుకనే ఒక వ్యక్తి సర్దుబాటు తత్వమే అతని మూర్తిమత్వమవుతుంది.

మూర్తిమత్వం లక్షణాలు :

పై సారాంశాన్నిబట్టి మూర్తిమత్వం ఈ క్రింది లక్షణాలను కలిగివుంటుందని చెప్పవచ్చు.

1. మూర్తిమత్వం ఎల్లప్పుడూ గతిశీలకంగా వుంటుంది.
2. ఎవరి మూర్తిమత్వం వారిదే. అంటే ప్రతి వ్యక్తికీ తనదైన ప్రత్యేక మూర్తిమత్వ ముంటుంది.
3. మూర్తిమత్వం అన్ని మానసిక, శారీరక, ఉద్వేగ, సామాజిక లక్షణాల సమ్మేళనం.
4. మూర్తిమత్వం వ్యవస్థీకృతం (Organized) గా, ఒక ఏకీకృత మొత్తం (Unified whole) గా వుంటుంది.
5. మూర్తిమత్వం మన ఆలోచనలను, చర్యలను నిర్ణయిస్తుంది.
6. సామాజిక పరస్పర చర్య ద్వారా మూర్తిమత్వ వికాసం జరుగుతుంది.
7. మూర్తిమత్వం స్వీయ చైతన్యం (Self-consciousness) కలది. ఈ చైతన్యం జంతువులకు, పసిపిల్లలకు వుండదు. వయస్సు పెరిగేకొద్దీ, పరిసరాలతో పరస్పర చర్య జరిపే కొద్దీ ఈ చైతన్యం ఏర్పడుతుంది.

మూర్తిమత్వాన్ని ప్రభావితం చేయు కారకాలు

(Factors influencing personality)

మూర్తిమత్వ రూపకల్పనను అనేక కారకాలు ప్రభావితం చేస్తాయి. వాటిని ప్రధానంగా మూడు రకాలుగా వర్గీకరించవచ్చు. అవి : 1. జైవిక కారకాలు (Biological factors) 2. భౌగోళిక పరిసరాలు (Physical factors) 3. సామాజిక పరిసరాలు (Social environment). ఈ మూడు కలసి వ్యక్తి మూర్తిమత్వాన్ని నిర్ణయిస్తాయి.

1. జైవిక కారకాలు : జైవిక వారసత్వం (heredity) వ్యక్తి మూర్తిమత్వాన్ని నిర్ణయించటంలో ముఖ్యమైన పాత్ర నిర్వహిస్తుంది. జైవిక వారసత్వంలో ముఖ్యమైన కారకాలుగా ఈ క్రింది వాటిని పేర్కొనవచ్చు.

a) అంతస్రావ గ్రంథులు (endocrine glands) : అంతస్రావ గ్రంథులు వ్యక్తిత్వ వికాసం సక్రమంగా జరగటానికి అవసరమైన భూమికను కల్పిస్తాయి. ఇవి వ్యక్తి యొక్క శరీరాకృతిని, చిత్తవృత్తులను (temperment), ప్రజ్ఞను ఇతర మూర్తిమత్వ లక్షణాంశాలను నిర్ణయిస్తాయి. థైరాయిడ్ గ్రంథులు (Thyroidglands), పిట్యూటరి (Pituitary) గ్రంథులు, అధివృక్క గ్రంథి (Adrenal gland), లైంగిక గ్రంథులు మూర్తిమత్వాన్ని నిర్ణయించే ముఖ్యమైన అంతస్రావ గ్రంథులుగా పేర్కొనవచ్చు. థైరాయిడ్ గ్రంథులు శారీరక, మానసిక పెరుగుదలకు, లైంగిక పరిపక్వతకు దోహదం చేస్తాయి. ఈ గ్రంథులనుంచి హార్మోన్ల స్రావం ఎక్కువగా జరిగితే ఉద్రిక్తత, రోషం ఎక్కువ వుంటుంది. తక్కువ జరిగితే లావుగా, వికారంగా, మందబుద్ధికలవాడిగా రూపొందవచ్చు. పిట్యూటరీ గ్రంధి తక్కువగా పనిచేస్తే

మరుగుజ్జుతనం (dwarfism), మందబుద్ధి ఏర్పడటం, ఆశ లేకపోవటం, శోకముఖం (morose) ఏర్పడటం వంటివి జరుగుతాయి. ఆంటీరియర్ (anterior) పిట్యూటరీ గ్రంధి ఎక్కువగా పనిచేస్తే వ్యక్తి మానసికంగా చురుకుగా ప్రశాంతంగా వుంటాడు. అడ్రినల్ గ్రంధి ఎక్కువగా పనిచేస్తే స్త్రీ పురుషుల్లో విపరీత (hyper) లైంగిక లక్షణాలు ఏర్పడతాయి, గుండె ఎక్కువగా కొట్టుకుంటుంది, రక్తపోటు ఎక్కువవుంతుంది. తక్కువ పనిచేస్తే స్త్రీలకంఠం మగకంఠంలా వినిపిస్తుంది. ఈ గ్రంధి అసలు పనిచేయకపోతే వ్యక్తిపూర్తిగా సోమరిపోతు అయిపోతాడు. గోనాడ్స్ (Gonads) అనిపిలవబడే లైంగిక గ్రంధులు వ్యక్తి లైంగిక జీవనాన్ని ప్రభావితం చేస్తాయి. ఈ విధంగా అంత స్రావగ్రంధులు వ్యక్తి మూర్తిమత్వంపై తమప్రభావాన్ని కలుగజేస్తాయి.

b) **శరీరాకృతి** (Physique) : ఇతరులకు మనం ఎలా కనిపిస్తున్నాము అనేది శారీరాకృతిని బట్టి వుంటుంది. సామాన్యులు శరీరాకృతిని బట్టి మూర్తి మత్వాన్ని నిర్ణయిస్తారు. అదలావుంచి శరీరాకృతికి, మూర్తి మత్వానికి సంబంధంవున్నదనేది నిజం. అంటే వ్యక్తి ఎత్తు, బరువు, లావు, సన్నం, అందం, వికారం, అంగవైకల్యం వంటి శారీరక లక్షణాలు వ్యక్తిమూర్తి మత్వాన్ని తప్పని సరిగా నిర్ణయిస్తాయి. లావుగా వుండేవారు లఘుస్వభావులుగా (easygoing) ను, కలుపు గోలుగాను వుంటారంటారు. అయితే వీరు తరగతి గదిలో హేళనకు గురికావచ్చు. తత్ఫలితంగా న్యూనతా భావన ఏర్పడవచ్చు. అలాగే సన్నగావుండే వారిలో ఆత్మనిగ్రం, ఆగ్రహగుణం (irritation) ఎక్కువగా వుండటం, కలువుగోలుతనం తక్కువగా వుండటం వుంటుంది. శారీరకంగా అన్ని అవయవాలు సరిగావుండి ఆరోగ్యం కలిగివుంటే వ్యక్తి కార్యక్రమాల్లో చురుకుగా పాల్గొనగలడు. అటువంటి వ్యక్తిలో ఆత్మవిశ్వాసం ఏర్పడటం కూడా తేలిక. అదే అంగవైకల్యం, అనారోగ్యంతో వుండే, వ్యక్తి కార్యక్రమాలలో చురుకుగా పాల్గొనలేడు. ఆత్మవిశ్వాసం ఏర్పడటంకూడా కష్టమే. పైగా కోపంజాస్తిగా వుంటుంది.

c) **నాడీ ప్రభావాలు** (Neural influences) : నాడీవ్యవస్థ మృదువు (Plasticity) గా వుండే వ్యక్తి మారిన పరిస్థితులకు తేలికగా సర్దుబాటుకాగలడు. అంతర్దృష్టితో అనేక సామాజిక విషయాలను పరికించ గలడు. నాడీవ్యవస్థలో లోపం ఏర్పడితే వ్యక్తి అభ్యసన సమర్ధవంతంగా వుండదు. ఆలోచన సరిగ్గా వుండదు. విషయాలు గుర్తుకురావు. మొత్తంగా బలహీనమూర్తి మత్వం ఏర్పడుతుంది.

ఉపాధ్యాయుడు శిక్షణ ద్వారా జైవికకారకాలను మార్పుచేసి మూర్తిమత్వాన్ని రూపుదిద్దేది అంతగా వుండదు.

d) **భౌతికలేక భౌగోళిక పరిసరాలు** (Physical or geographical environment) : మానవమూర్తి మత్వంపై శీతోష్ణస్థితులు, భౌగోళిక పరిస్థితులుకూడా కొంత ప్రభావం చూపుతాయి. వ్యక్తి శరీరాకృతిని భౌగోళిక పరిసరం ప్రభావితం చేస్తుంది. శీతోష్ణస్థితి వ్యక్తి శరీర రంగును, ముఖ వర్చస్సును, ఎత్తు, లావును నిర్ణయిస్తుంది. వేడి వాతావరణం వున్న ప్రాంతాల్లో వ్యక్తులు నల్లగాను, చల్లటి వాతావరణం వున్న ప్రాంతాల్లో వ్యక్తులు తెల్లవిగాను వుంటారు. అలాగే కఠిన (అతిచల్లని) వాతావరణం (ఉదాహరణకు కెనడాలోని అతబాస్కన్ జాతి ప్రజలు) లో నివసించే ప్రజలు ఆవాతావరణాన్ని తట్టుకోగల మూర్తి మత్వలక్షణాలను అలవరచుకుంటారు. ఆహారం తేలికగా లభించని కొన్ని కొండజాతి తెగలవారు స్వార్థంగా

తయారై ఏమాత్రం దయన్నది లేకుండా తమపిల్లల నోట్లోని ఆహారాన్ని కూడా లాగటానికి ప్రయత్నిస్తారు. అయితే భౌతిక లేక భౌగోళిక పరిసరాల ప్రభావాలు మూర్తిమత్వ రూపకల్పనలో అంతప్రధానమైనవి కావు.

3) **సామాజిక పరిసరాలు :** వ్యక్తిమూర్తి మత్వాన్ని ప్రభావితం చేసే సామాజిక పరిసరాలలో కుటుంబము, పాఠశాల, సమాజం, సంస్కృతి ముఖ్యమైనవిగా చెప్పవచ్చు.

a) **కుటుంబం :** పిల్లల మూర్తి మత్వ పెంపుదలలో తల్లిదండ్రుల ప్రభావం గొప్పది. నిజానికి పిల్లలకు కుటుంబం తొలిపాఠశాలగా పనిచేస్తుంది. వ్యక్తిగా సమాజంలో గౌరవ ప్రదంగా మెలగటానికి అవసరమైన నీతి నియమాలను, ప్రమాణాలను, ఆచారవ్యవహారాలను పిల్లలకు తల్లిదండ్రులే నేర్పుతారు. ఇవన్నీ సక్రమంగా అబ్బాలి అంటే తల్లిదండ్రులు పిల్లలకు ప్రేమను, వాత్సల్యాన్ని చూపాలి. వారితో కొంత సమయాన్ని గడపాలి. వారిని వినోదంకోసం బయటకు తీసుకువెళ్ళాలి. స్వతంత్రంగా పనిచేయడాన్ని ప్రోత్సహించాలి. వారి మనసు తెలుసుకోవడానికి ప్రయత్నించాలి.వారి అభిరుచి ప్రకారం పనిచేయనిస్తుండాలి. ఇలా కాక తల్లిదండ్రులు తమపనిలో తామునునిగిపోయి పిల్లలను పట్టించుకోకుండా అనేక నిర్బంధాలు విధించి, ఎప్పుడూ విమర్శిస్తూ నిర్లక్ష్యంగా వ్యవహరిస్తే పిల్లలు చెడు సహవాసాలు పట్టి, చెడు అలవాట్లు నేర్చుకొని కడు హీనమైన, అసమతౌల్యమైన మూర్తి మత్వాన్ని పొందుతారు. చిన్నప్పుడు ఏర్పడ్డమూర్తి మత్వప్రభావం పెద్దయిన తర్వాత కూడా కనిపిస్తుంది.

b) **పాఠశాల :** పాఠశాలలో చేరినదగ్గరనుంచి ఉపాధ్యాయులు, తరగతిగదిలో తోటివిద్యార్థులు, ఇతర సమానవయస్కులు, పాఠ్యప్రణాళిక పిల్లల మూర్తి మత్వాన్ని తీర్చిదిద్దుతాయి. ఈ విషయంలో శారీరక విద్య నిర్వహించే పాత్రకూడా తక్కువదేమీకాదు. కుటుంబంలో తల్లిదండ్రులు పిల్లలకు ఎలా ఆదర్శంగా నిలబడతారో పాఠశాలలో కూడా విద్యార్థులకు ఉపాధ్యాయులు అలాగే ఆదర్శంగా కనబడతారు. ఉపాధ్యాయులు కఠిన స్వభావులు, క్రూరులు, నీతినియమాలు లేనివారు అయితే పిల్లలు వారిని నిందిస్తారు. పైగా ఇటువంటివారు పిల్లల మూర్తిమత్వం పై చెడుప్రభావాన్ని కలిగిస్తారు. పాఠ్యప్రణాళిక కఠినంగా వుండి అడిగిన ప్రశ్నలకు సమాధానాలు ఇవ్వలేనపుడు, ఇచ్చిన సమస్యలను పరిష్కరించలేనపుడు విద్యార్థి న్యూనతా భావనకులోనై బలహీనమైన ఆత్మభావనను ఏర్పరచుకుంటాడు. అలాగే పాఠశాలలో ఏర్పడే స్నేహితుల ప్రభావం కూడా పిల్లల వ్యక్తిత్వంపై వుంటుంది. కనుక పాఠశాలలో పరిస్థితులు విద్యార్థి మూర్తి మత్వాభివృద్ధిలో కీలకమైన ప్రభావాన్ని చూపుతాయని చెప్పవచ్చు.

c) **సమాజం :** సాలెగూడు వంటి సమాజిక సంబంధాలు కలదే సమాజం. వ్యక్తి పెరిగే కొద్దీ ఎంతోమంది వ్యక్తులతో, సంస్థలతో ప్రత్యక్షంగానో, పరోక్షంగానో సంబంధాలు ఏర్పడతాయి. ఈ సంబంధాలు ఒకరినొకరిని దగ్గరకు చేరుస్తాయి. వ్యక్తి తాను నివసించే సమాజంలోని నీటినియమాలను, ప్రమాణాలను,రీతులను, విలువలను నేర్చుకుంటాడు. వీటిని ఎంతబాగా అలవరచుకుంటే అంతమంచి మూర్తిమత్వం ఏర్పడుతుంది. వ్యక్తి సమాజంలో తన ఇష్టమొచ్చినట్లు ప్రవర్తించటానికి వీలులేదు. సమాజిక ప్రమాణాలను తృణీకరించనంతవరకు వ్యక్తి స్వేచ్ఛగానే ప్రవర్తించవచ్చు. కాని ఇతరులకు భంగం కలిగించేవిధంగా, సామాజిక కట్టుబాట్లను ఉల్లంఘించే విధంగా వ్యక్తి ప్రవర్తిస్తే అతడ్ని

సమాజం శిక్షిస్తుంది. అందుకని వ్యక్తి సమాజం అంగీకరించిన ప్రమాణాల ప్రకారం నడుచుకోవాలనుకుంటాడు. లేకపోతే సమాజంలో గౌరవం పోయి తన మూర్తిమత్వం దెబ్బతింటుందని అతనికి తెలిసివుంటుంది. అయితే సామాజిక పరిస్థితులు ఈ సాంఘిక రీతిరివాజులను వ్యక్తి ఏమేరకు నేర్చుకుంటాడనే దాన్ని నిర్ణయిస్తాయి. వ్యక్తి వెనుకబడిన, సామాజిక, ఆర్థిక పరిస్థితుల్లో నివసిస్తే వీటిని నేర్చుకోవటం అలావుంచి వీటిని వుల్లంఘించి అవమార్గ (deviant) ప్రవర్తనకు లోనవుతాడు. ఆర్థికంగా , సామాజికంగా భద్రతాయుతమైన పరిస్థితుల్లో నివసించే వ్యక్తి మంచి మూర్తి మత్వాన్ని ఏర్పరచుకోవటానికి అవకాశాలు అనువైనవై వుంటాయి. ఏతావాతా, తాను నివసించే సమాజంలోని పరిస్థితులు వ్యక్తి మూర్తి మత్వాన్ని ప్రభావితం చేస్తాయి.

(d) **సంస్కృతి** : భాష, వస్త్రధారణ, జీవన విధానాలు, ఆచారాలు, సాంప్రదాయాలు, సమాచార సాధనాలు ప్రసారంచేసే కార్యక్రమాలు కూడా వ్యక్తి మూర్తి మత్వాన్ని ప్రభావితం చేస్తాయి.

పై సారాంశాన్ని బట్టి అన్నికారకాల కంటే కూడా సామాజిక పరిసరాలు వ్యక్తి మూర్తిమత్వాన్ని ప్రభావితం చేయటం లో ప్రముఖమైన పాత్ర నిర్వహిస్తాయి. ఉపాధ్యాయులు శిక్షణద్వారా ఈ పరిసరాలను మలచి విద్యార్థులలో మంచి మూర్తిమత్వ వికాసాన్ని సాధ్యం చేయవచ్చు.

మూర్తి మత్వనిర్మాణాన్ని వివరించే వివిధ సిద్ధాంతాలు
(Theories explaining the Structure of personality)

వ్యక్తి మూర్తమత్వ నిర్మాణాన్ని వివరించటానికి అనేక సిద్ధాంతాలు ప్రచారంలో వున్నాయి. వాటిలో ముఖ్యమైనవి .

1. రూప ఉపగమనము (Type approach)
2. లక్షణాంశ ఉపగమనము (Trait approach)
3. మితి ఉపగమనము (Dimensional approach)
4. మనోవిశ్లేషణ ఉపగమనము (Psychoanalytical approach)

వీటిని ఈ దిగువ వివరిద్దాము.

1. రూప ఉపగమనము (Type approach) :

పూర్వకాలం నుంచి ఆధునిక కాలంవరకు కవులు, రచయితలు ప్రజలను అనేకరకాలుగా వర్గీకరిస్తూ వచ్చారు. ఇందుకువారు ప్రజల మానసిక ప్రవృత్తులను, శారీరకాకృతులను ఆధారం చేసుకున్నారు. మొదట గ్రీకులు ప్రజలను Appollonean (శాంతి ప్రియులు), Dionesian (దౌర్జన్య లక్షణం గలవారు) లని రెండు రకాలుగా వర్గీకరించినట్లు చెప్తారు. యూరోపియన్ సాహిత్యం లో 'Spartan' (కష్టపడుమనస్తత్వం గలవారు), Bohemian (సంతోషప్రియులు) ల ప్రస్తావనవుంది. మన దేశంలోకూడా ఉపనిషత్తుల్లో సాత్వికులు, తమాసిక్‌లు గురించి చదువుతాం.

అయితే క్రీ.పూ అయిదవ శతాబ్దంలో గ్రీకు వైద్య శాస్త్రవేత్తహిప్పోక్రటిస్ వివరించిన వర్గీకరణతో మూర్తి మత్వరకాలను స్పష్టంగా పేర్కొనడం ప్రారంభమయింది.

హిప్పోక్రటిస్ వర్గీకరణ (Hippocrates classification) : ఈయన వ్యక్తులను వారి చిత్తవృత్తులను (temperments) బట్టి నాలుగు రకాలుగా వర్గీకరించాడు. తన వర్గీకరణకు మానవుని శరీరంలో ఉత్పత్తి అయ్యే నాలుగు రసాలను (humors) ఆధారం చేసుకున్నాడు.

1. ఔత్సాహికుడు (Sanguine) : ఇతనిలో రక్తం అధికంగా వుంటుంది. అందుచేత ఇతడు ఎప్పుడూ ఆనందంగాను, ఆశాజీవిగాను, అధిక ఉత్సాహంగాను మరియు శక్తివంతంగాను వుంటాడు.

2. పైత్య ప్రకృతి గలవాడు (కోపశీలి) (Choleric) : పసుపురంగుగల పైత్యరసం ఇతనిలో ఎక్కువగా వుంటుంది. అందుచేత ఇతడు కోపంగాను, చిరాకుగాను వుంటాడు.

3. విషణ్ణవు (Melancholic) : ఇతడిలో నల్లనిపైత్యరసం బాగా స్రవిస్తుంది. అందుచేత ఇతడు ఎపుడూ విచారంగాను, అసంతోషంగాను, మందకొడిగాను వుంటాడు. ఇతడు శారీరకంగానే గాక మానసికంగాకూడా బలహీనంగా వుంటాడు.

4. శ్లేష్మప్రకృతిగలవాడు (Phlegmatic) : ఇతనిలో చిక్కగా వుండే శ్లేష్మం వుంటుంది. అందుచేత ఇతడు నెమ్మదిగాను, నిశ్చలంగాను, ఈ ప్రపంచంతో సంబంధం లేనివాడిగాను వుంటాడు.

క్రెష్‌మర్ వర్గీకరణ (Classification of Kretchmer) : ఈ జర్మన్ సైకియాట్రిస్టు శరీరనిర్మాణాన్ని బట్టి వ్యక్తులను ఈ క్రిందివిధంగా వర్గీకరించాడు.

1. పీవర కాయులు (Pyknics) : వీరు లావుగా, పొట్టిగా, ఉల్లాసంగా, కలుపు గోలుతనంగా వుంటారు. వీరి పొట్ట మట్టికుండలాగా వుంటుంది. వీరు బాహ్యావర్తనులు.

2. క్రీడాకాయులు (althletics) : వీరు పొడుగ్గా, కండలుతిరిగిన శరీరం కలిగివుంటారు. వీరు సహనం, హాస్య ప్రియత్వం కలిగి వుంటారు.

3. ప్రాంశుకాయులు (Aesthenic) : వీరు సన్నగా, పొడుగ్గా వుంటారు. వీరికి కోరముక్కువుంటుంది. వీరు అంతర్ వర్తనులు.

షెల్డన్ వర్గీకరణ (Sheldon) : శరీర ఆకృతిని బట్టి చేసిన షెల్డన్ వర్గీకరణ ఈ క్రింది విధంగా వుంది.

1. స్థూలకాయత (Endomorphic) : వీరు లావుగా, గుండ్రంగా, మృదువుగా, పుష్టిగా వుంటారు. వీరు భోజనప్రియులు. దేనినీ పెద్దగా పట్టించుకోరు. అయితేసద్గుణులు.

2. మధ్యమకాయత (Mesomorphy) : వీరికి కండరపుష్టి బాగావుంటుంది. వీరు స్వయంప్రతిపాదిత (self-assertive), సాహస స్వభావం కలవారుగా వుంటారు.

3. లంబకృశకాయత (ectomorphy) : వీరు బక్కపలచగా, సన్నగా, బలహీనంగా, పొడవుగా వుంటారు. వీరిది సున్నితమైన మనస్తత్వం. కలుపుగోలుగా వుండరు. వీరు మితభాషులు.

4. కార్ల్‌యాంగ్ వర్గీకరణ (CarlJung) : మూర్తిమత్వ ఉపగమనముల వర్గీకరణ విషయంలో కార్ల్‌యాంగ్ ప్రతిపాదన పేరుగాంచినది. ఆయన వ్యక్తులను మొదట అంతర్వర్తనులు, బాహ్యా వర్తనులు అని వర్గీకరించి తర్వాత మూడవ వర్గంవారిగా బహిర్ముఖ వర్తనులను చేర్చినాడు.

1. అంతర్వర్తనులు (introverts) : వీరు ముభావంగా వుండి ఉపసంహరణ (withdrawal) ధోరణిని కనబరుస్తూ వుంటారు. తమలో తామే ఏదో ఆలోచించు కుంటూవుంటారు. ఒంటరిగా నివసించటానికి ఇష్టపడుతూ పగటికలలు కంటూవుంటారు.

వీరికి సిగ్గు ఎక్కువ. మితభాషులు. స్నేహితులు తక్కువ. ఇతరులతో కలసివుండాలనుకోరు. వీళ్ళలో న్యూనతాభావన ఎక్కువ. నిర్ణయాలు తొందరగా తీసుకోరు. ప్రతిచిన్నవిషయానికి బాధపడుతూ ఉంటారు.

2. బాహ్యావర్తనులు (extroverts) : వీరు సంఘజీవులు. ఇతరులతో కలసి సంచరించాలను కుంటారు. వీరు ఆచరణ వాదులు. బయటి ప్రపంచం పట్ల మక్కువ ఎక్కువ. చురుకుదనం, ఆనందం వుట్టిపడుతుంది. మాట కారులు ఆటపాటల్లో పాల్గొంటారు. వీళ్ళలో ఆతృత తక్కుగా వుంటుంది. వీరికి సర్దుకుపోయే మనస్తత్వం వుంటుంది.

3. ఉభయ వర్తనులు (Ambiverts) ; వీరిలో పై రెండు వర్గాల లక్షణాలుంటాయి. నిజానికి వీరు వూగిసలాడు మనస్తత్వం గలవారు. సమాజంలో ఎక్కువమంది వ్యక్తులు ఉభయవర్తనులే.

2 లక్షణాంశ ఉపగమనము
(Trait Approach)

లక్షణాంశ ఉపగమనము ఎప్పటినుంచో వ్యాప్తిలోవుంది. దీనిని లోకజ్ఞాన ఉపగమనం (Commonsense approach) అనవచ్చు. ఉదాహరణకు ఒక వ్యక్తిని మనం వర్ణించాలను కుంటే sociable, helpful, pleasant వంటి అనేక విశేషణాలను (adjectives) వాడతాము. అంటే ఒక వ్యక్తి మూర్తిమత్వాన్ని అతనికున్న గుణాలను బట్టి అర్ధంచేసుకోవచ్చు.

లక్షణాంశాలను ప్రవర్తనా పరిభాషలో వర్ణించవచ్చు. అంటే ఒక నిర్దిష్ట లక్షణాంశంనుంచి ఉద్భవించే వివిధ చర్యలను మనం వర్ణించవచ్చు. ఉదాహరణకు ఒకవ్యక్తికి ఆధిపత్య లక్షణాంశం వుంటుందనుకుందాం. ఇటువంటి లక్షణాంశం వున్న వ్యక్తి సాధారణంగా ఈ లక్షణాలను కనబరుస్తాడు. 1. ఇతరులకు ఆజ్ఞలు జారీచేయడం 2. ఇతరులనుంచి ఆజ్ఞలందు కోవటానికి ఇష్టపడకపోవడం 3. ఇతరులనుంచి ఆజ్ఞలందుకోవలసివచ్చినపుడు అసౌకర్యానికి లోనవడం. ఈ ఆధిపత్యలక్షణాంశం దాదాపు స్థిరంగా వుంటుంది.

లక్షణాంశం - నిర్వచనం : స్థిరంగా, శాశ్వతంగా వుండే గుణాన్ని అనేక పరిస్థితులలో ఎల్లపుడూ కనబరచే ధోరణిని లక్షణాంశం అని అనవచ్చు.

కాటిల్ లక్షణాంశ సిద్ధాంతం (Trait theory of cattel) : రేమాండ్. బికాటిల్ లక్షణాంశాలను రెండురకాలుగా వర్గీకరించినాడు. అవి 1. ఉపరితల లక్షణాంశాలు 2. మూల లక్షణాంశాలు.

1. ఉపరితల లక్షణాంశాలు (Surface traits) : చర్యలోవున్నపుడు ప్రత్యక్షంగా పరిశీలించదగు ప్రవర్తనాగుణాలే ఉపరిత లక్షణాంశాలని కాటిల్ అభిప్రాయం. ఇవి మూర్తిమత్వ బహిరంగ వ్యక్తీకరణలు (overt expressions). ఉపరితల లక్షణాంశాలు నిరంతరం ఒకే విధంగా శాశ్వతంగా వుంటాయని లేదు. ధైర్యం, పట్టుదల, భావోద్రేక స్థిరత్వం, నిర్ణయాలు తీసుకునే సామర్థ్యం మొదలైనవి ఉపరితల లక్షణాంశాలుగా చెప్పవచ్చు. అయితే ఇవిమూల లక్షణాంశాలపై ఆధారపడి వుంటాయి.

2. మూల లక్షణాంశాలు (Source Traits) : ఇవి వ్యక్తిలో దాదాపు స్థిరంగా

వుండేటటువంటి మూర్తి మత్వలక్షణాంశాలు. మూర్తి మత్వం ఏర్పడటానికి ఇవే మూలకారణం. విశ్వాసభావన (feeling of confidence) అనునది మూల లక్షణాంశం. ఈ లక్షణాంశాన్ని బట్టి పైన పేర్కొన్న ధైర్యం, పట్టుదల వంటి ఉపరితల లక్షణాంశాలు అందరూ పరిశీలించ గలిగేటట్లు వ్యక్తమవుతాయి. అయితే మూల లక్షణాంశాలు లోతు స్థాయిలో వుంటాయి గనుక ప్రత్యక్షంగా పరిశీలించలేము. మూల లక్షణాంశాలు ఉపరితల లక్షణాంశాల ద్వారా వ్యక్తపరచబడతాయి.

ఆల్ పోర్టులక్షణాంశ సిద్ధాంతం : గార్డన్ ఆల్ పోర్ట్ లక్షణాంశాలను రెండు రకాలుగా వర్గీకరించాడు. అవి :

1. సామాన్య లక్షణాంశాలు (Common traits) : ఏదో ఒకస్థాయిలో, ఏదో ఒక రూపంలో ప్రతివ్యక్తిలో కనిపించేవే సామాన్య లక్షణాంశాలు. ఉదారస్వభావం, స్నేహతత్వం, బాధ్యత, దయ వంటి సామాజిక సర్దుబాటుకు సంబంధించినవి సామాన్య లక్షణాంశాలుగా పరిగణించబడతాయి. ఎంతమేరకు వ్యక్తులు ఈ లక్షణాంశాలను కనబరుస్తారనేది మూర్తిమత్వ పరీక్షల ద్వారానే మాపనం చేయగలము.

2. అసమానలేక ప్రత్యేక లక్షణాంశాలు (Unique traits) : ఇవి కొంతమందికే పరిమితమౌతాయి. ఒకవ్యక్తి మూర్తిమత్వానికి ఇవి ఒక ప్రత్యేకతను ఆపాదిస్తాయి. ఇవి వ్యక్తిని ఇతరులనుంచి ప్రత్యేకంగా చూడటానికి ఉపయోగపడతాయి. ఉదా : కొంతమంది వ్యక్తులు ప్రతిసందర్భంలోనూ హాస్యం కురిపిస్తుంటారు. కాబట్టి హాస్య స్వభావం ఆవ్యక్తుల ప్రత్యేక లక్షణాంశం. ఈ ప్రత్యేక లక్షణాంశాలను పరిశీలన ద్వారా, వ్యక్తిగత రికార్డులద్వారా అధ్యయనం చేయవచ్చు.

3. మితి ఉపగమనం

(Dimensional approach)

అనేకవేలమంది వ్యక్తులపై పెద్దయెత్తున పరిశోధనలు నిర్వహించి హాన్స్ జె.ఐసెంక్ (Hans J. Eysenck) మూర్తి మత్వ ప్రాథమిక మితులను గుర్తించినాడు. అవి :

1. నాడీరుగ్మతత్వం - (neuroticism)
2. అంతర్వర్తనము - బహిర్వర్తనము (Introversion-extroversion)
3. మనోవిక్షిప్తి స్థితి (Psychoticism)

ఐసెంక్ మొదట పైరెండు మితులను మాత్రమే గుర్తించి తర్వాత పరిశోధనల్లో మూడవ మితిని కూడా చేర్చి తన సిద్ధాంతం మొత్తం నాలుగు మూర్తిమత్వ రకాలను గుర్తించేట్లు చేశారు. మితి ఉపగమనంలో లక్షణాంశ ఉపగమనం, రూపఉపగమనం కలిసి వుంటాయి.

4. మనోవిశ్లేషణ ఉపగమనం

(Psychoanalytical approach)

ఫ్రాయిడ్ మూర్తి మత్వ సిద్ధాంతం : ఫ్రాయిడ్ మూర్తిమత్వాన్ని మూడు భాగాలుగా విభజించినారు. అవి 1. ఇడ్ లేక అచిత్తు (Id) 2. అహం (ego) 2. అధ్యహం (super ego) :

1. ఇడ్‌లేక అచిత్తు (Id) : ఇది పూర్తిగా అచేతన (unconscious) మనసులో

వుంటుంది. ఇది పుట్టుకతోనే సంక్రమిస్తుంది. మానవునిలోని సహజమైన పాశవికమైన, విశృంఖల ప్రవృత్తియే ఇడ్. ఇదిపూర్తిగా స్వార్ధపరమై, సంఘవ్యతిరేకంగా వుంటుంది. కోర్కెలను వెంటనే తీర్చుకోవాలని వ్యక్తిపై వత్తిడి చేస్తుంది. ప్రవర్తనలో విచక్షణా రహితంగా వుంటుంది. మానమర్యాదలు దీనికి పట్టవు. సుఖాలు అనుభవించటమే దీని లక్ష్యం. అంటే ఇడ్ ఆనంద సూత్రం (pleasure Principle) మీద ఆధారపడి పనిచేస్తుంది.

2. అహం (ego) : ఇది వ్యక్తిలోని చేతన (conscious) మూర్తి మత్వం. వ్యక్తిలో ఇది సామాజిక అనుభవాల ద్వారా ఏర్పడుతుంది. ఇది వ్యక్తి మూర్తిమత్వంలో ఉపయోగకరమైన, అర్థవంతమైన పాత్రను నిర్వహిస్తుంది. ఇడ్, అధ్యహాన్ని ఇదే అర్థంచేసుకుని ప్రవర్తిస్తుంది. మనిషిలో ఒకవైపు ఇడ్‌నుంచి వచ్చే కోర్కెలు, మరొక వైపు అధ్యహం ద్వారా సామాజిక అంగీకారయోగ్యమైన డిమాండ్లు వుంటాయి. ఇడ్‌కోర్కెలను ఎంతమేరకు తీర్చాలి, అధ్యహం డిమాండ్లు ఎంతవరకు తీర్చాలి అనేది అహం నిర్ణయిస్తుంది. ఇడ్‌కు, అధ్యహానికి మధ్య ఇది రాజీకుదుర్చుతుందన్నమాట. ఇడ్‌ను పూర్తిగా అణచివేయకుండా, ఇష్టంవచ్చినట్లు సంచరించకుండా ఇది చూస్తుంది. అందుకనే ఇది వాస్తవ సూత్రంపై ఆధారపడి పనిచేస్తుందంటారు.

3. అధ్యహం (superego) : అధ్యహం అనేది మనలో వుండే అంతరాత్మ (conscience). నైతిక భాగం. తప్పుచేసినపుడు నేరం చేశామనే భావనను ఇది వ్యక్తిలో కలిగిస్తుంది. పిల్లవాడు పెరిగేకొద్దీ తల్లిదండ్రులు, అమ్మమ్మ, తాతయ్యలు, స్నేహితులు, సమాజంలో ఇతరుల నుంచి అనేక విలువలను, ప్రమాణాలను నేర్చుకొని తనలో విలీనీ కరించుకుంటాడు. ఆవిధంగా అధ్యహం పూర్తిగా ఆదర్శాలతో నిండివుంటుంది. సమాజం ఆమోదించిన ప్రమాణాల ప్రకారమే నడుచుకోవాలని ఇది అనుకుంటుంది. ఇది ఇడ్‌ని వ్యతిరేకిస్తుంది. ఫలితంగా ఇడ్‌కు అధ్యహానాకి మధ్య ఘర్షణ ఏర్పడుతుంది. మధ్యవర్తిగా రాజీకుదర్చటానికి వచ్చిన అహాన్ని విమర్శిస్తుంది.

ఫ్రాయిడ్ అభిప్రాయం ప్రకారం ఇడ్‌కు అధ్యహానికి మధ్య రాజీకుదర్చగల అహం సామర్థ్యతవలన వ్యక్తి మూర్తిమత్వం రూపొందుతుంది ఏమైనా, సమగ్రమూర్తి మత్వ రూపకల్పనకు లేక ఆత్మ భావన ఏర్పడటానికి ఈ మూడు భాగాల మధ్య సక్రమమైన సమన్వయం అవసరమని మానసిక శాస్త్రజ్ఞుల ఏకాభిప్రాయం.

సమగ్ర మూర్తిమత్వము
(Integrated personality)

సమగ్రమూర్తి మత్వము అంటే ఏమిటి? సమగ్ర మూర్తిమత్వాన్నే సంపూర్ణ మూర్తి మత్వమని, సమతౌల్య మూర్తి మత్వమని అంటారు. వ్యక్తి జీవితం అనేక అవసరాల పుట్ట. తనకుండే అపరిమిత అవసరాలను తీర్చుకోవటంలో వ్యక్తి తన ప్రయత్నాలు తాను చేస్తాడు. కాని కొన్ని అవసరాలను తాననుకున్నట్లు తీర్చుకోవటం సాధ్యం కాదు. అందరికీ అటువంటి అవకాశాలు కూడా వుండవు. ఒక వైపు భౌతిక పరిస్థితులు అనుకూలించకపోగా మరొక వైపు సామాజిక పరిస్థితులు, ప్రమాణాలు విలువలు అడ్డు వస్తాయి. ఈ పరిస్థితిలో వ్యక్తి అంతర్గత సంఘర్షణకు, ఆందోళనకు, విషమయోజనకు లోనుకాకుండా తన సామర్థ్యాలను, పరిమితులను, అవకాశాలను తెలుసుకొని పొందికగా ప్రవర్తించడాన్ని సమగ్రమూర్తి మత్వం అంటారు. సమగ్ర మూర్తి మత్వమనేది ఒక ఆదర్శం మాత్రమే. అన్ని

గుణాలను ఐక్యం చేసుకుని ప్రవర్తించటం చాలా కష్టమే. అయినా సమాజంలో మూర్తి మత్వ సమగ్రతను చాలామేరకు సాధించిన వ్యక్తులు మనకు కనిపిస్తారు. సమగ్రమూర్తిమత్వం కలిగిన వ్యక్తులందరూ ఒకేలా వుండరు. కొందరు కలుపుగోలుగా వుంటారు. కొందరు పాండిత్యంలో నిష్ణాతులై వుంటారు. కొందరు సామాజిక సేవలో నిమగ్నమై వుంటారు. మరికొందరు కళాకారులు. నిజానికి వీరందరూ విభిన్న రంగాలకు చెందిన వ్యక్తులు. అయినా వీరందరికీ కొన్ని సామాన్య లక్షణాలుంటాయి. వాటిని ఇపుడు తెలుసుకొందాము.

సమతౌల్య లేక సమగ్ర మూర్తిమత్వం గల వ్యక్తుల లక్షణాలు :

1.వీరు మంచి ఆరోగ్య సూత్రాలను పాటిస్తూ వుంటారు.

2.తమ సామర్థ్యాలను, బలహీనతలను తెలుసుకుని ప్రవర్తిస్తుంటారు.

3.తాము నివసించే పరిసరమేమిటో, ఏఏ శక్తులతో తాము వ్యవహరించాలో తెలుసుకుని వుంటారు.

4.వీరు చాలా ముందుగానే తాము చేయవలసింది యోచిస్తారు. అలా అని వీరు భవిష్యత్తును చూసి భయపడరు.

5.వీరు వాస్తవాలను హేతుబద్ధంగా, ధైర్యంగా ఎదుర్కొనగల సామర్థ్యం కలిగి వుంటారు. నిరాశను ఆమడదూరంలో వుంచుతారు.

6.వీరిలో సహనం, భద్రతా భావన ఎక్కువగా వుంటుంది.

7.సమాజానికి తాము ముఖ్యమైన వారమని వీరు భావిస్తారు.

8.వీరి సామర్థ్యం మీద వీరికి నమ్మకం ఎక్కువ.

9.చొరవ తీసుకుని ఆత్మవిశ్వాసంతో సమస్యలను పరిష్కరిస్తూ వుంటారు.

10.వీరు వాస్తవ ప్రపంచంలో నివసిస్తారు. వూహాలోకాల్లో తేలియాడరు.

11.వీరు తమ ప్రవర్తనలో ఉద్వేకాత్మక పరిపక్వతను కనబరుస్తారు. బయపడి, కోపగించుకుని, బాధపడి ముక్క చెక్కలైపోరు.

12.తప్పు, ఒప్పుల మధ్య విచక్షణ చూడగలిగి ఏది ఒప్పో అదే చేయ సంకల్పిస్తారు.

13.నిజాయితీ, దయ, న్యాయం వంటి మంచి విలువలను కలిగి వుంటారు.

14.ఇతరుల అవసరాలు, హక్కుల పట్ల అవగాహన కలిగి వుండి వారి సంక్షేమాన్ని కూడా పట్టించుకుంటారు

15.వ్యక్తులు, స్నేహితులు, సహోద్యోగులు మున్నగు వారితో సర్దుకుపోగలరు.

16.వీరు ఆధారపడదగిన (dependable) అంటే నమ్మదగిన వారుగా వుంటారు.

17. వీరు హాస్య ప్రియత్వం కలిగి తమలో తాము నవ్వుకొంటూ కాలం గడుపుతుంటారు.

సమగ్ర మూర్తి మత్వాన్ని పెంపొందించటంలో ఉపాధ్యాయుని లేక పాఠశాల పాత్ర :

సమగ్ర మూర్తిమత్వం అనేది అనేక వికాసాంశాల సంగమం. శారీరక, మానసిక, ఉద్వేగ నైతిక, సామాజిక వికాసాంశాలనన్నింటినీ కలిపి ఐక్యంగా అభివృద్ధి చేసినప్పుడే వ్యక్తిలో సమతౌల్య మూర్తిమత్వం ఆవిర్భవిస్తుంది. మూర్తి మత్వాన్ని అనువంశికత, పరిసరాలు ప్రభావితం చేస్తాయని ముందే తెలుసుకున్నాం. అందుబాటులో వున్న

పరిసరాలను వుపయోగించి వివిధ అంశాలలో వికాసం సమానంగా జరిగేందుకు పాఠశాల లేక ఉపాధ్యాయుడు ఈ క్రింది చర్యలను చేపట్టాలి.

1. శారీరక వికాసం కొరకు : 1) పోషకాహారం అందించాలి. 2) పేదపిల్లలకు మధ్యాహ్నభోజన పథకాన్ని అమలు పరచాలి. 3) పూర్వ ప్రాథమిక పిల్లలైతే విశ్రాంతి ఎక్కువ ఇవ్వాలి. 4) నిద్ర పోనివ్వాలి. 5) శారీరక అభ్యాసాలను (exercises) ప్రోత్సహించాలి. 6) వినోద కార్యక్రమాలను నిర్వహించాలి. 7) క్రమంగా వైద్య పరీక్షలు జరపాలి. 8) వ్యక్తిగత శుభ్రత (personal hygiene) ను అలవరచాలి

2. మానసిక వికాసం కొరకు : 1) రాయటం, చదవటం, వివిధ భావనలను కలిగించటం వంటి అభ్యాస కృత్యాలను నిర్వహించాలి. 2) సహజ సామర్థ్యాలను, అభిరుచులను పెంపొందించటానికి తోడ్పడే సరైన వైఖరులను, కౌశలాలను నేర్పాలి. 3) తరగతిలో తన్యత (tension) కు అవకాశం లేనివాతావరణ వుండాలి. 4) దైనందిన జీవితానుభవాలతో అభ్యసనను కొనసాగించాలి. 5) వక్తృత్వ పోటీలు, చర్చలు వంటి సహపాఠ్య కార్యక్రమాలను నిర్వహించాలి.

3. ఉద్వేగాత్మక వికాసం కొరకు : 1) ప్రజాస్వామ్య వైఖరిని అభివృద్ధి చేయాలి. 2) ఆత్మగౌరవాన్ని, ఆత్మ విశ్వాసాన్ని పెంచాలి. 3) పిల్లలను విమర్శించడం, ఇతరులతో పోల్చడం, తీవ్రంగా శిక్షించడం మానుకోవాలి. 4) పిల్లల భావాలను, అభిప్రాయాలను గౌరవించాలి. 5) పిల్లల సామర్థ్యాలననుసరించి సాధించవలసిన విద్యా ప్రమాణాలను నిర్ణయించాలి. 6) విద్య, వ్యక్తిగత మార్గదర్శకత్వాన్ని అందివ్వాలి.

4. నైతిక వికాసం కొరకు : 1) తప్పు, ఒప్పులను తెలుసుకునే సామర్థ్యాన్ని, నిజాయితీని, ఇతర నైతిక విలువలను అలవరచాలి. 2) నైతిక వర్తనకు విద్యార్థులకు ఉపాధ్యాయుడు ఆదర్శంగా (model) వుండాలి. 3) గొప్ప జాతీయ నాయకుల పురాణపురుషుల గాథలు వర్ణించాలి.

5. సామాజిక వికాసం కొరకు : 1) జట్టు క్రీడలను నిర్వహించాలి. 2) ఏకాకులైన, నిర్లక్ష్యానికి గురికాబడ్డ విద్యార్థులు, ఇతర విద్యార్థులతో స్నేహం చేసేందుకు తోడ్పడాలి. సమాజ కార్యక్రమాలలోపాల్గొనేటట్లు ప్రోత్సహించాలి. 3) పౌరసత్వ శిక్షణను నిర్వహించాలి.

మూర్తిమత్వమును అంచనా వేయు వివిధ పద్ధతులు
(Methods of assessing personality)

వ్యక్తిమూర్తిమత్వాన్ని అంచనా వేయటానికి అనేక పద్ధతులు వాడుకలో వున్నాయి. వ్యక్తులను బట్టి, పరిశీలించే అంశాలను బట్టి వీటిని ఎన్నుకొనటం జరుగుతుంది. ఈ పద్ధతుల్లో కొన్ని ఆత్మాశ్రయంగా (Subjective) ఉంటే కొన్ని వస్త్వాశ్రయం (Objective) గా వుంటాయి. అయితే మూర్తిమత్వాన్ని ఖచ్చితంగా అంచనా వేయటం సాధ్యం కాదు. ఏ వ్యక్తీ తన వ్యక్తిత్వాన్ని పూర్తిగా తెలపటానికి ఇష్టపడడు. అలాగే ఇతరుల మూర్తిమత్వాన్ని వివరించటంలో పరిశీలకుడి సొంత అభిప్రాయాలు కూడా తనకు తెలియకుండా చోటుచేసుకునే అవకాశముంది. అయితే సాధ్యమయినంత నమ్మకంగా మూర్తిమత్వాన్ని అంచనా వేయటానికి మానసిక శాస్త్రజ్ఞులు కొన్ని పద్ధతులను రూపొందించారు. వాటిలో ముఖ్యమైనవి ఇవి : 1. నిర్ధారణ మాపనులు, 2. స్వీయ చరిత్ర, 3. ప్రశ్నావళి, 4. ఇంటర్వ్యూ,

5. శోధన శూచికలు, 6. వైఖరి మాపనులు, 7. మూర్తిమత్వ శోధికలు, 8. స్థితి పరీక్షలు, 9. కేస్ స్టడీ, 10. సోషియో మెట్రి, 11. పరిశీలన, 12. ప్రక్షేపక పరీక్షలు. వీటిలో కేస్ స్టడీ, పరిశీలన రెండవ అధ్యాయంలోను, సోషియోమెట్రిని 12వ అధ్యాయంలోను వివరించాము. మిగతావి వరసన ఇప్పుడు చూద్దాం.

1. **నిర్ధారణ మాపనులు (Rating Scales)** : వ్యక్తి మూర్తిమత్వ లక్షణాలను మూల్యాంకనం చేయుటానికి నిర్ధారణ మాపనులను ప్రధానమైనవిగా పేర్కొంటారు. నిర్ధారణమాపని మాటలరూపంలోను, వాక్యాల రూపంలోను కొన్ని లక్షణాలను లేదా గుణాలను పేర్కొంటుంది. వీటిపై నిర్ధారకులు (raters)తమ అభిప్రాయాలను తెలుపుతారు. ఈ లక్షణాలు లేక గుణాలు ఏస్థాయి (degree) లో ఉన్నాయో సూచించటానికి ఏదో ఒక రకమైన మాపనిని ఉపయోగిస్తారు. నిజాయితి, సహకార ధోరణి , స్వావలంభన, నాయకత్వం పోటు పడు మనస్తత్వం వంటి మూర్తిమత్వ లక్షణాల గురించి పాఠశాలలో విద్యార్థుల మూర్తిమత్వ నిర్ధారణలు పొందటానికి నిర్ధారణ మాపనులను ఉపయోగించ వచ్చును.

ఉదాహరణకు ఒక తరగతి విద్యార్థుల నాయకత్వ గుణాన్ని నిర్ధారణ చేయటానికి ఈ గుణస్థాయిలను చాలా బాగు (very good). సగటు (Average). హీనము (Poor) , చాలా హీనము వంటి విభజనలు చేసి నిర్ధారణ చేయవచ్చు. ఈ విభజనలను సమాన విరామములు (equal intervals) ఇచ్చి (ఉన్నతం నుంచి దిగువకు) ఒక గీతపై ఏర్పాటు చేస్తే నాయకత్వ గుణాన్ని లెక్కించటానికి అవసరమైన నిర్ధారణ మాపని తయారవుతుంది. సాధారణంగా మాపని విభజనలను 1 నుంచి 3, 1 నుంచి 5 , 1 నుంచి 7 సంఖ్యలను సూచించి పేర్కొంటారు. వీటిని వరసగా మూడు బిందుమాపని (3 point scale), అయిదు బిందుమాపని (5 point Scale), ఏడు బిందుమాపని (7 point Scale) అని అంటారు. ఏడు బిందుమాపనిని ఈక్రింది విధంగా చూపించవచ్చును.

7	6	5	4	3	2	1
శ్రేష్ఠము	**చాలాబాగు**	**బాగు**	**సగటు**	**సగటుకంటెతక్కువ**	**హీనము**	**చాలాహీనము**
(excellent)	(verygood)	(good)	(Average)	(Below Average)	(Poor)	(very poor)

నిర్ధారణమాపనులు అనేక రకాలుగా వుండవచ్చు. వాటిల్లో ముఖ్యమైనవి నాలుగు. 1. సంఖ్యా నిర్ధారణ మాపనులు (numerical scales) 2. వర్ణనాత్మక మాపనులు (descriptive scales) 3. జంట పోలిక (Paired Comparison) 4. రేఖాపట మాపనులు (graphic rating scales).

నిర్ధారణ మాపనులు పటిష్ఠంగా వుండాలంటే తీసుకొనవలసిన జాగ్రత్తలు.

1. లక్షణాంశాన్ని నిర్ధారకులందరు అర్థం చేసుకొనేలా స్పష్టంగా నిర్వచించాలి. అంటే ప్రత్యక్షంగా పరిశీలించదగు లక్షణాలను మాత్రమే నిర్ధారణ మాపనుల సహాయంతో నిర్ధారణ చేయాలి.

2. లక్షణాంశ స్థాయిలను (degrees of the trait) స్పష్టంగా పేర్కొనాలి.

3. తన తీర్పుకు అనుకూలంగా కొన్ని ఉదాహరణలిమ్మని నిర్ధారకుణ్ని అడగాలి. నిర్ధారకుడు అజాగ్రత్తగా నిర్ధారణ చేయకుండా నివారించటానికి ఇది అవసరం.

4. మాపనము చేయబడే వ్యక్తి సమాచారము పూర్తిగా నిర్ధారకులకు తెలిసి వుండాలి. నిష్పక్షపాతంగా నిర్ధారణచేయాలి. విద్యార్థియొక్క అనేక గుణాలను నిర్ధారణ చేయాల్సి వచ్చినపుడు ప్రతిగుణం ఇతర గుణాలచే అదే వరవడిలో ప్రభావితం చేసే అవకాశం వుంది. దీనినే పరివేషప్రభావము (halo effect) అన్నారు. ఇలా అయినపుడు మాపనము తన విశ్వసనీయతను కోల్పోతుంది. ఉదాహరణకు సంగీతంలో ప్రావీణ్యత గల వ్యక్తిని చిత్రలేఖనంలోకూడా ప్రావీణ్యుడిగా గుర్తించడం. ఈ ప్రభావాన్ని నివారించటానికి నిర్ధారించవలసిన గుణంపైనే మనసును లగ్నంచేయవలసివుంటుంది.

5. ఒక వ్యక్తి మూర్తిమత్వ గుణాలపై నిర్ధారణలను అనేకమందినుంచి పొందవలెను.

2. స్వీయచరిత్ర (Autobiography) : వ్యక్తి తనకు తాను తనజీవన స్మృతులను రాసుకునేదే స్వీయ చరిత్ర. స్వీయచరిత్ర ఒక మనిషి యొక్క వ్యక్తిగత గుణాలను తెలుపుతుంది. ఇది వ్యక్తిగురించి ఏఇతర ప్రామాణికమయిన పద్ధతులలో లభించని సమాచారాన్ని సమకూరుస్తుంది. ఇది ఒకవ్యక్తి లక్ష్యాలు, ఆకాంక్షలు, ఆశలు, ఆశాభంగాలు, నిరాశ నిస్పృహలు, అనుభవాలు ఇలా ఎన్నో విషయాలను తెలియజేస్తుంది. స్వీయచరిత్ర అందించే సమాచారంతో ఒకవ్యక్తి మూర్తి మత్వ లక్షణాలను అంచనా కట్టవచ్చును. ఉపాధ్యాయులు ముఖ్యంగా భాషాబోధన పిరియడ్‌లలో స్వీయచరిత్రలు రాయటం ఒక ఎసైన్‌మెంట్‌గా ఇవ్వవచ్చును. స్వీయచరిత్రలో రెండురకాలున్నాయి. 1. సుసంబద్ధమైన స్వీయచరిత్ర (Structured Autobiography) 2. సుసంబద్ధంకాని స్వీయచరిత్ర (Unstructured Autobiography). సుసంబద్ధమైన స్వీయచరిత్రలో ఉపాధ్యాయుడు ఇచ్చిన స్పష్టమైన సూచనల ప్రకారం విద్యార్థులు తమ స్వీయచరిత్రలను రాస్తారు. సుసంబద్ధం కాని స్వీయచరిత్రలో విద్యార్థులు తమ ఇష్టమొచ్చిన రీతిలో తమ జీవిత చరిత్రలను రాయవచ్చు.

3. **ప్రశ్నావళి** (Questionnaire) : ఒక విషయానికి సంబంధించిన ప్రశ్నల సముదాయమే ప్రశ్నావళి. ప్రశ్నావళి సాధారణంగా టైప్ చేసింది కావచ్చు లేక ముద్రించినది కావచ్చు. ప్రశ్నావళిని స్వీకరించిన వ్యక్తులు అందులోని ప్రశ్నలను చదివి, అర్థంచేసుకుని సమాధానంను అవును, కాదు, ఇంకా నిర్ణయించుకోలేదు వంటి సమాధానాలపై సూచిస్తారు. ఒక్కొక్కసారి స్వేచ్ఛగా సమాధానాలురాసే ప్రశ్నావళిని కూడా రూపొందించవచ్చు. వ్యక్తులు ఈ ప్రశ్నావళికి ఇచ్చే సమాధానాలను బట్టి వారిమూర్తి మత్వాన్ని అంచనావేయవచ్చు. ప్రశ్నావళిని పోస్టుద్వారా కూడా పంపవచ్చు గనుక సుదూరప్రాంతాలలోవున్న వ్యక్తులనుంచి కూడా సమాధానాలు రాబట్టవచ్చు. అయితే ఈ ప్రశ్నావళి అక్షరాస్యులకే పనికివస్తుంది. గనుక వారి మూర్తిమత్వాన్ని అంచనా వేయటానికే పనికి వస్తుంది.

4. ఇంటర్వ్యూ: ఒక ఉద్దేశంతో జరిగే సంభాషణను ఇంటర్వ్యూ అని అనవచ్చు. ఇది ఇద్దరు వ్యక్తుల మధ్య జరగవచ్చు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ మంది మధ్య జరగవచ్చు. సమాచారం ఇవ్వటం లేదా సమాచారం తీసుకోవటం దీని ఉద్దేశం. ఇంటర్వ్యూలో రెండు పార్టీలు వుంటాయి. ఇంటర్వ్యూ చేసేవారు (interviewer). ఇంటర్వ్యూ చేయబడేవారు (interviewee), ఇంటర్వ్యూలో భౌతికంగా ముఖాముఖిగా అంటే ఎదురెదురుగా కూర్చొనటం ముఖ్యమైన అంశం. నిజానికి 'Interview' అనే ఇంగ్లీషు పదం 'entervoir' అనే ఫ్రెంచి పదం నుంచి పుట్టిందంటారు. Entervoir అను ఫ్రెంచి పదానికి అర్థం చూడటం.

కాబట్టి ఇద్దరు వ్యక్తులు భౌతికంగా ఎదురెదురుగా చూసుకుంటూ ఒకరు ప్రశ్న అడిగితే వేరొకరు సమాధానం చెప్తే అది ఇంటర్వ్యూ అవుతుంది.

ఇంటర్వ్యూ వలన ఉపయోగాలు : మనోవిజ్ఞానశాస్త్రాధ్యయనాలలో ఇంటర్వ్యూను తరచుగా ఉపయోగిస్తారు. వ్యక్తుల ప్రవర్తనను, మూర్తిమత్వాన్ని అధ్యయనం చేయటానికి ఒక్కొక్కసారి ఈ పద్ధతిని తప్పనిసరిగా ఉపయోగించవలసి వుంటుంది. అందుకు కారణం దీనికున్న మంచిగుణాలే. అవి : 1. ఇది సరళంగా ఉంటుంది. 2. పరిపృచ్ఛకుని (interviewer) తో మంచి సంబంధాలు ఏర్పాటుచేసుకోగలిగితే వ్యక్తి గురించి నిజమైన సమాచారం లభిస్తుంది. 3. ఇంటర్వ్యూ ఎవరిని చేస్తున్నామో తెలియడంవల్ల, పరిపృచ్ఛకుడు (interviewer) విద్యార్థులను వివరంగా ప్రశ్నలు అడగడానికి, అర్థం కానప్పుడు ప్రశ్న అర్థాన్ని విడమరచి చెప్పడానికి అవకాశం వుంటుంది. ఏ ఇతర మాపన సాధనాలకు కూడా ఈ ఉపయోగాలు వుండవు.

ఇంటర్వ్యూలో రకాలు : ఇంటర్వ్యూ రెండురకాలుగా ఉంటుంది. అవి :

1. నిర్మాణయుతమైన ఇంటర్వ్యూ (Structured) : ఇంటర్వ్యూలో ఇది సామాన్యంగా పాటించుపద్ధతి. ఇక్కడ ముందుగా తయారుచేసుకున్న ప్రశ్నలను బట్టి ఇంటర్వ్యూ చేస్తారు. ప్రశ్నలన్నింటిని ఒక క్రమంలో ఉంచుతారు. ముందుగానే ఇంటర్వ్యూ జరుగు సమయాన్ని నిర్ణయిస్తారు. అడగదలచుకున్న ప్రశ్నలు తప్పవేరే వాటిజోలికి ఇక్కడపోరు. ప్రామాణీకరించి (Standaradized) వుండటం ఈ ఇంటర్వ్యూయొక్క ముఖ్యప్రయోజనం. ఈ కారణంగా ప్రశ్నలను వర్గీకరించి విశ్లేషించవచ్చు. అందువల్ల ఈఇంటర్వ్యూలో ఖచ్చితత్వం (accuracy) ఎక్కువగా వుంటుంది.

2. రూపరహిత ఇంటర్వ్యూ (unstructured) : ఈ ఇంటర్వ్యూ అనియతం (informal) గా వుంటుంది. ఇక్కడ అప్పటికప్పుడే మనసుకు తట్టిన ప్రశ్నలనడుగుతారు. ఇంటర్వ్యూ సమయంలో విద్యార్థిని అభిప్రాయాలు, నమ్మకాలు, విలువలు వంటి వాటిగురించి ఏ ప్రశ్ననైనా అడగవచ్చు. అందుకే ఇవి సరళంగా వుంటాయి. సాధారణంగా ఈ రకమైన ఇంటర్వ్యూ విద్యార్థులకు బాగా సరిపడుతుంది. విద్యార్థులకు స్వేచ్ఛగా అభిప్రాయాలను చెప్పే అవకాశం వుంటుంది గనుక విద్యార్థి ఎటువంటి మూర్తిమత్వ స్వభావం కలవాడో ఈ ఇంటర్వ్యూలో తెలుస్తుంది. అయితే ఈ ఇంటర్వ్యూలు నిర్వహించువారికి తగిన నైపుణ్యము, ప్రావీణ్యాత వుండాలి. ఈ ఇంటర్వ్యూలో ప్రతిస్పందనలను పరిమాణీకరించటం కష్టం. రూపరహిత ఇంటర్వ్యూలను సాధారణంగా మంత్రణము, మార్గదర్శకం (counselling and guidance) లోను, విషయ పరిశీలనలలోను మరియు చికిత్సా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రంలోను ఉపయోగిస్తారు.

ఇంటర్వ్యూ నిర్వహణలో పాటించవలసిన నియమాలు :

1. ఇంటర్వ్యూకు తయారగుటకు తగుసమాచారాన్ని ముందుగానే పొందాలి.
2. విద్యార్థితో కలుపుగోలుగా పలుకరిస్తూ ఇంటర్వ్యూలో పాల్గొనేటట్లు చేయాలి.
3. ఇంటర్వ్యూ సన్నివేశంలో ఇంటర్వ్యూ చేసేవారు ఎక్కువ మాట్లాడి అధిపత్యం వహించకూడదు.

4. మనసు వేరేవైపున ఆకర్షింపబడకుండా ఇంటర్వ్యూను ప్రశాంత, రహస్య ప్రదేశంలో జరపాలి.
5. విద్యార్థి చెప్పేది శ్రద్ధగా వింటూ, గమనిస్తూ నమోదు చేసుకోవాలి. 25 శాతం మాట్లాడి, 75 శాతం విని నమోదుచేసుకోనే విధంగా సమయం కేటాయించుకోవాలి.
6. వేరే ఏదోపనివున్నట్లు తొందరపాటుతో ఇంటర్వ్యూ చేయకూడదు.
7. ఇంటర్వ్యూ చేయువారు తమ అభిప్రాయాలను విద్యార్థుల ప్రవర్తనపై వారి ఆత్మగౌరవాన్ని తగ్గించే విధంగా రుద్దకూడదు.
8. అధికారాన్ని ప్రదర్శించకుండా సహకార వైఖరితో విదార్థిస్థాయిలో మాట్లాడాలి.
9. ఇంటర్వ్యూలో బాధ్యతను విద్యార్థి ఎంతమేరకు నిర్వహించచగలిగితే అంతమేరకు అప్పజెప్పాలి. విద్యార్థి ఆలోచించే విధంగా సలహాఇవ్వాలి.
10. ఒక ఇంటర్వ్యూలోనే ఎంతో సాధించాలని ప్రయత్నించకూడదు.
11. చివరికి విద్యార్థి తక్కువ ఆందోళనతో, ఎక్కువ ఆత్మవిశ్వాసంతో వుండేవిధంగా ఇంటర్వ్యూను ముగించాలి.

5. శోధన శూచికలు (Checklists) : మూర్తి మత్వాన్ని అంచనా వేయటంలో నిర్ధారణ మాపను లంతటి ఖచ్చితంగా లేకపోయినా కొన్ని మూర్తి మత్వ లక్షణాంశాలు వ్యక్తిలో వున్నాయా? లేవా? అనితెలుసుకోవటానికి శోధన శూచికలు బాగా తోడ్పడతాయి. ఇందులో వివిధ మూర్తిమత్వ లక్షణాంశాలను ఆధారం చేసుకొని కొన్ని వాక్యాలను రూపొందిస్తారు. ప్రతి వాక్యం చివర అవును - కాదు (Yes-no) అను మాటలుంటాయి. వ్యక్తి ఆవాక్యాన్ని చదివి తన అభిప్రాయాన్ని 'అవును' లేదా 'కాదు' పై (✔) మార్కు గుర్తుపెట్టి తెలుపుతాడు. శోధన శూచిక ప్రధానంగా ఒక లక్షణం వున్నాదాలేదా లేక ఒకచర్య తీసుకోబడిందా లేదా అనువిషయానికి సంబంధించినది గనుక ఆ లక్షణం యొక్క స్థాయి నిర్ధారణ ముఖ్యమైన అంశం అయినపుడు ఈ పద్ధతిని ఉపయోగించకూడదు.

6. వైఖరి మాపనులు (Attitude scales) : వ్యక్తులు, సంఘటనలు, వస్తువుల గురించి ఒకవ్యక్తి కలిగివుండే అభిప్రాయాలనే వైఖరి అంటారు. వీటిపై వ్యక్తి వైఖరి తెలుసుకుంటే అతని లేదా ఆమె మూర్తి మత్వ స్వభావం తెలుసుకొనవచ్చు. వివిధ అంశాల పట్ల వ్యక్తుల వైఖరులు-ఏవిధంగా ఉన్నవో తెలుసుకోవాలంటే కొన్ని మాపనులను ఉపయోగిస్తారు. అవి 1. లైకెర్ట్ అయిదు విషయమాపని (Likert's five point scale) 2. గట్‌మన్ సంచిత నిర్ధారణ మాపని (Guttman cumulative scale) 3. థర్‌స్టన్ సమాన ప్రతిభాసిత విరామమాపని (Thurstone equalappearing interval scale) 4. బొగారదస్ సామాజిక అంతరం మాపని (Bogardus social Distance scale) 5. సంకలనాత్మక నిర్ధారణ మాపనులు (Summated rating Scales). వీటన్నింటిలో వైఖరులను మాపనం చేయడంలో లైకెర్ట్ ప్రతిపాదించిన Five point Scale ప్రఖ్యాతిచెందినది. ఇందులో వైఖరికి సంబధించిన ఒక ప్రకటన వుంటుంది. ఉదాహరణకు ఉపాధ్యాయునికంటె డాక్టరుకు ఎక్కువ అంతస్తువున్నది. ఈ ప్రకటన తర్వాత అభిప్రాయం తెలపటానికి అయిదు అంశాలు వుంటాయి. అవి 1. గట్టిగా

అంగీకరిస్తాను 2. అంగీకరిస్తాను 3. నిర్ణయించుకోలేదు 4. వ్యతిరేకిస్తాను 5. గట్టిగా వ్యతిరేకిస్తాను. ఈ అంశాలపై వచ్చిన గణనలనుబట్టి వ్యక్తి వైఖరిని మాపనం చేస్తారు.

7. మూర్తిమత్వ శోధికలు (Personality Inventories) : ఇవి ప్రశ్నావళి వలె వుంటాయి. అయితే ప్రశ్నావళిని అన్నిరకాల సమాచారాన్ని సేకరించటానికి ఉపయోగిస్తారు. అయితే మూర్తిమత్వ శోధికలను మాత్రం ప్రత్యేకంగా వ్యక్తి మూర్తిమత్వ స్వభావాన్ని మాపనం చేసే ఉద్దేశంతో రూపొందించి ఉపయోగిస్తారు. ఈ శోధికల్లో అనేక ప్రశ్నలుంటాయి. వీటిని వ్యక్తికి ఉద్దేశించి రూపొందిస్తారు. ఉదాహరణకు నీ కుటుంబ సభ్యులతో నీవు పోట్లాట పెట్టుకుంటావా ? ఇలా వ్యక్తి మూర్తిమత్వాన్ని అంచనా కట్టగల అనేక ప్రశ్నలను రూపొందించి ప్రతి ప్రశ్నకు ఎదురుగా అవును, కాదు అని గాని లేక తరుచుగా, అప్పుడప్పుడు, అరుదుగా అని గానీ జవాబులు వుంటాయి. వ్యక్తి తనకు సంబంధించి ఏ జవాబు సరి అయినదో అక్కడ సూచించడం జరుగుతుంది.

550 అంశాలు వుండి MMPI అని పిలవబడే Minnesota Multiphasic Personality Inventory, ఆర్. బి. కాటెల్ రూపొందించిన 16 PF గా పిలవబడు 16 అంశాలు గల కాటెల్ మూర్తిమత్వ శోధిక, ఐసెనిక్ మూర్తిమత్వ శోధిక (EPI) లను ముఖ్యమైన మూర్తిమత్వ శోధికలుగా పేర్కొనవచ్చు.

8. స్థితి పరీక్షలు (Situational tests): వీటిలో ముందుగానే యోచించిన సన్నివేశములో వ్యక్తిని వుంచివాటికి ప్రతిస్పందించమని కోరడం జరుగుతుంది. వచ్చిన ప్రతిస్పందన బట్టి వ్యక్తి మూర్తి మత్వాన్ని అంచనా వేస్తారు. ఉదాహరణకు ఒక వ్యక్తిని డబ్బున్నగదిలో ఉంచాలి. ఆ డబ్బు ఆ వ్యక్తి తీసుకొనకపోతే అతనికి నిజాయితి వున్నట్లు, తీసుకుంటే నిజాయితి లేనట్లు అంచనా వేస్తారు. హార్ట్‌షోర్న్ మరియుమే (Hartshorne and May) లు రూపొందించిన నిజాయితి, నిజాయితీలేమి పరీక్ష (honesty - dishonesty test) ఈ పరీక్షల్లో ముఖ్యమైనది.

9. ప్రక్షేపక పరీక్షలు
(Projective Tests)

ప్రక్షేపక పరీక్షను మొదట ఫ్రాంక్ ఉపయోగించాడు. ఇంటర్వ్యూ పద్ధతిలో వున్న లోపాలను తొలగించటానికి ప్రక్షేపక పరీక్షలు అభివృద్ధిచెందినాయి. ఈ పరీక్షలు వ్యక్తి హృదయలోతుల్లో ఏమనుకుంటున్నాడో మాపనం చేయడానికి ఉపయోగపడతాయి. అంటే వ్యక్తి అచేతన ప్రవర్తనను (unconscious behaviour) మాపనం చేయడానికి వీటిని ఉపయోగిస్తారు. వీటిని ప్రక్షేపక పరీక్షలని అనటానికి కారణమేమంటే వ్యక్తి ఈ పరీక్షలలో తన భావాలను, కోర్కెలను, ఉద్రేకాలను, సంఘర్షణలను, ప్రేరకాలను తనకు తెలియకుండానే పరీక్ష సన్నివేశంలో వ్యక్త పరుస్తాడు. వ్యక్తిని ఈ పరీక్షలో ఒక అనిర్మాణయుత ఉద్దీపన పరిస్థితులకు ప్రతిస్పందించేటట్లు చేస్తారు. ఉదాహరణకు ఒక పరిస్థితిని వివరించమనటం, డ్రాయింగ్, పెయింటింగ్ గీయమనటం మొ॥నవి. ఇటువంటి కార్యకలాపాలలో వ్యక్తి పాల్గొన్నపుడు అతని స్థిరమైన ప్రవర్తనారీతులను, అవసరాలను తెలియజేస్తాడు. వీటిని బట్టి వ్యక్తి మూర్తిమత్వాన్ని అంచనా వేయవచ్చును. వ్యక్తి మూర్తిమత్వాన్ని ఆవిధంగా అంచనా వేయటానికి కొన్ని ప్రక్షేపక పరీక్షలు వ్యాప్తిలో వున్నాయి. వాటిల్లో కొన్ని ముఖ్యమైన వాటిని తెలుసుకుందాము

1. రోషాక్ సిరామరకల పరీక్ష (Rorschach Ink Blot test) : స్విట్జర్లాండ్ దేశానికి చెందిన సైకియాట్రిస్టు హెర్మన్ రోషాక్ ఈ పరీక్షను అభివృద్ధి చేశాడు. సిరాను తెల్లటి కాగితంపైన చల్లి దానిని మడతపెట్టి వత్తి కాసేపటి తర్వాత తెరచి చూస్తే ఈ క్రింది విధంగా కనిపించేదే సిరామరక.



రోషాక్ పరీక్షలో ఉపయోగించిన సిరామరక కార్డు

రోషాక్ తన పరీక్షలో ఇటువంటి సిరామరకలున్న 10 కార్డులను ఉపయోగించాడు. వాటిల్లో 5కార్డులు నలుపుతెలుపులోను మిగతా 5 కార్డులు అనేక రంగులలోను ఉంటాయి. ఈ సిరామరకలు రూపరహితమని ఏ సిరామరకకు ఒక నిర్దిష్ట అర్థం లేదని గమనించాలి.

ఇపుడు ఈ కార్డులను ఒక దాని తర్వాత ఒకటిని వ్యక్తికి చూపాలి. ప్రతి కార్డును చూడటానికి అయిదు నిమిషాల కంటె ఎక్కువ సమయం ఇవ్వడం జరగదు. ప్రతి కార్డుని చూసి అందులో తానేమి చూశాడో చెప్పాలి. ఉదాహరణకు ఈ సిరామరకలో వ్యక్తి పక్షిని, పులి చర్మాన్ని, నాట్యం చేసే ఇద్దరు పురుషులను చూడవచ్చు. వ్యక్తి ఇచ్చిన సమాధానాలన్నింటిని నమోదు చేస్తారు. కార్డులన్నింటికి సమాధానాలు ఇచ్చిన తర్వాత మూడు వర్గాలలో వాటిని విభజించి గణన చేస్తారు. నాలుగు వర్గాలలో వచ్చిన మొత్తం సమాధానాలను గణించి వ్యక్తి మూర్తిమత్వాన్ని అంచనా వేస్తారు.

గణన వర్గాలు (Scoring categories) : ఇవి మూడు. 1. ప్రదేశం (Location). 2. విషయాలు (Contents). 3. నిర్ణాయకాలు (Determinants). ఒక నిర్దిష్టకార్డుపై వున్న సిరామరక ఏభాగంలో వ్యక్తి గుర్తించాడను విషయాన్ని తెలుపునదే ప్రదేశం. అంటే మరక మొత్తాన్ని ఒక భావంగా వూహించి సమాధానం వున్నదా లేక ఎక్కువ లేక చిన్న భాగానికి మాత్రమే స్పందించి సమాధానమిచ్చాడా అను విషయం. మరక మొత్తాన్ని ఆధారం చేసుకొని సమాధానమిస్తే W' (whole) అని, ఎక్కువ వివరాలుమీద ఆధారపడి సమాధానమిస్తే 'D' (details) అని, మరకలో కొన్ని వివరాలకు మాత్రమే సమాధానం పరిమితమై ఉంటే 'd' (small details) అని, మరకలో తెల్లటి ఖాళీ ప్రదేశాన్ని ఆధారం చేసుకొని సమాధానమిస్తే 'S' (white space) అని గుర్తులు వాడతారు.

విషయాలు : ఏ విషయాలకు సంబంధించి సమాధానాలున్నాయన్నది ఈ వర్గంలో చేరుస్తారు. సమాధానాలు మనిషి రూపాల గురించి అయితే 'H' (Human forms) అని, జంతు రూపాల గురించి అయితే 'A' (Animals) అని, జంతు అవయవాల గురించి అయితే

Ad (Animal details) అని, మానవ అవయవాలు అయితే 'Hd' (Human details) అని, నదులు,కొండలు వంటి సహజ విషయాలతైతే'N'(Natural objects) అని గుర్తులు వాడతారు.

నిర్ణాయకాలు : ఈ అన్వేషణ వ్యక్తి సమాధానాలు రంగు ఆధారంగా వున్నాయా, రూపం ఆధారంగా వున్నాయా లేక కదలిక ఆధారంగా వున్నాయా అని గుర్తించటం జరుగుతుంది. రూపమయితే 'F' (Form) అని, రంగు అయితే 'C' (Colour) అని, కదలిక అయితే 'M' (Movement) అని గుర్తులు వాడి చివరికి మొత్తం సమాధానాలను గణనం చేసి వ్యక్తి మూర్తిమత్వాన్ని అంచనా వేస్తారు. అయితే ఈవిధంగా గణన అనుభజ్ఞులే చేయాలి. బాగా శిక్షణ పొందిన మనో విజ్ఞాన శాస్త్రజ్ఞులను రోషాక్ టెస్ట్‌ను ఉపయోగించి మూర్తిమత్వాన్ని అంచనా వేయటానికి ఉపయోగించాలి.

2. థీమాటిక్ అప్పర్ సెప్షన్ టెస్ట్ (Thematic Apperception Test TAT) : TAT ను హెచ్.ఎ. ముర్రే (H.A. Murray), మోర్గాను (Morgan) లు ప్రవేశ పెట్టారు. రోషాక్ టెస్ట్ వలె కాకుండా TAT మూర్తిమత్వ విషయాల (Personality contents) పరీక్ష అని చెప్పవచ్చు. ఈ పరీక్ష వయోజనులకు మాత్రమే ఉద్దేశించబడింది.

ఈ పరీక్షలో ఊహాత్మక ఇతివృత్తాలను (imaginative themes) తెలిపే కొన్ని చిత్రాలున్న కార్డులను ఉపయోగిస్తారు. ఈ చిత్రాలలో నిజజీవిత అనేక సన్నివేశములలో పాల్గొను మనుషులుంటారు. మొత్తం ఇటువంటి చిత్రాలున్న 30 కార్డులు ఉపయోగిస్తారు. వీటిలో 10 కార్డులు పురుషులకు, 10 కార్డులు మహిళలకు, మిగిలిన 10 కార్డులు స్త్రీ పురుషులిద్దరికీ ఉద్దేశించబడతాయి. చిత్రాలున్న ఈ కార్డులను ఒక్కక్కటే వ్యక్తికి చూపి తన ఊహ ఆధారంగా ఒక కథను రాయమనడం జరుగుతుంది. తాను రాసే కథలో ఈ క్రింది అంశాలను సూచించాలని వ్యక్తికి చెప్పడం జరుగుతుంది.

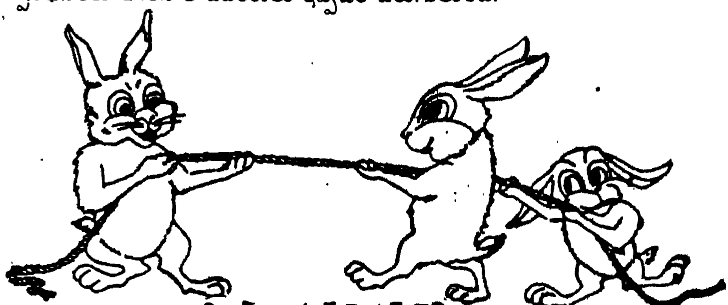
1. చిత్రంలో ప్రధాన హీరో ఎవరు ? 2. చిత్రలో కనిపించే వ్యక్తి ఆలోచనలు, భావాలు ఏమిటి? 3. ఏ సంఘటనలు ప్రస్తుత పరిస్థితికి దారితీసాయి. 4. దాని పర్యవసానమేమి?

కార్డులోని చిత్రాలు చూసి (క్రింద బొమ్మచూడండి.) ఈ విధంగా కథ రాస్తూ తనకు తెలియకుండానే వ్యక్తి తన అంతర్గత భావాలను, ఉద్వేగాలను అవసరాలను, కోర్కెలను, సంఘర్షణలను వ్యక్తపరుస్తాడు. ఈ పరీక్ష ముఖ్య ఉద్దేశం ఇదే. ఆ విధంగా వ్యక్తి యొక్క మూర్తిమత్వ స్వభావాన్ని తెలుసుకొనవచ్చు.



TAT పరీక్షలో ఉపయోగించిన ఒక మాదిరి (**Specimen**) కార్డు

3. **చిల్డ్రన్స్ అప్పర్‌సెప్షన్ టెస్ట్** : (Children's Apperception Test -CAT): ఈ పరీక్షను యన్. అండ్ యన్ బెల్లాక్ రూపొందించారు. ఇది ఈ పరీక్ష 3 నుంచి10 సంవత్సరాల పిల్లలకు బాగా పనిచేస్తుంది. C.A.T పరీక్షలో 10 జంతువుల చిత్రాలుంటాయి. చిన్న పిల్లలు, మనుషుల బొమ్మల కంటే జంతువుల బొమ్మలను చూసితమ అభిప్రాయాలనుతేలికగావ్యక్త పరుస్తారనే ప్రమేయం మీద ఈ పరీక్ష ఆధార పడివుంది. ఈ పరీక్ష పిల్లల సమస్యలను, వారి ఆందోళనను సూచిస్తుంది. ఈవివిధ బొమ్మలను పిల్లలు ఇచ్చే ప్రతి స్పంధనలకు తరువాత వివరణలు ఇవ్వడం జరుగుతుంది.



చిల్డ్రన్స్ అప్పర్ సెప్షన్ టెస్ట్

4. **పదసంసర్గ పరీక్ష** (Word Association Test) : దీనిని మొదట గాల్టన్ (Galton) రూపొందించాడు. తర్వాత ప్రక్షేపక పరీక్షా విధానంలో దీనిని ఉపయోగించిన వారిలో కెంట్ (Kent), రోసనాఫ్‌లు (Rosanoff) ముఖ్యులు. ఇందులో ఉద్వేగాత్మకంగా ఉండే కొన్ని పదాలను సాపేక్షంగా తటస్థంగా ఉండే పదాల మధ్య ఉంచి ఈ రెండు రకాల పదాలను వరసన ఒక్కొక్కటిని ప్రయోజ్యుడికి చదివి వినిపించటం కాని, చూపించటం కాని చేస్తాడు. ఆపదం వినగానే లేక చూడగానే ప్రయోజ్యుడు తన మనస్సుకు మొదట ఏపదం తడితే దాన్ని ఆలస్యం చేయకుండా వెంటనే అంటే అనాలోచితంగానే చెప్పాలి. అప్పుడు పరీక్షకుడు ప్రయోజ్యుడు సమాధానం చెప్పటానికి తీసుకున్న సమయాన్ని, సమాధానం స్వభావాన్ని, సమాధానం చెప్పేటపుడు ప్రవర్తన ఎలా ఉన్నది అంటే తడపడటం గాని, ఉద్రిక్తతకు లోనవడం గాని జరిగిందా అని నమోదు చేస్తాడు. ఈ విషయాలు తెలుసుకొని వ్యక్తి మూర్తిమత్వ స్వభావాన్ని అంచనా కట్టవచ్చు.

5. **వాక్యపూరణ పరీక్షలు** (Sentence completion tests) : ఈ పరీక్షలలో అసంపూర్ణంగా ఉండే వాక్యాలుంటాయి. సాధారణంగా వాక్యం చివరన పూర్తి చేయవలసిన ఖాళీని చుక్కలతో లేదా గీతతో గుర్తించి వుంచుతారు. ఉదాహరణకు నా ఆశ ఏమంటే - - - - - . వ్యక్తి ఈ ఖాళీని ఒకటి లేదా అంతకంటే ఎక్కువ మాటలతో పూర్తి చేయాలి. ఈ పూరణలు వ్యక్తి అవసరాలు, ప్రేరణలు, వైఖరులను తెలుసుకొని అతని మూర్తిమత్వాన్ని అంచనా వేయటానికి ఉపయోగిస్తారు.

ప్రక్షేపక పరీక్షల ప్రాముఖ్యత :

1. పరీక్షా స్థితి అస్పష్టంగా వుంటుంది గనుక పరీక్షార్థి ఊహించి చెప్పటానికి వీలు లేదు.
2. మొత్తం పరీక్షా స్థితి సందేహాత్మకంగా వుంటుందిగనుక ప్రయోజ్యుడు ఖచ్చితమైన సమాధానం తెలుసుకోలేడు.
3. పరీక్షాసామాగ్రి అంతా ప్రచురించబడుతుంది.

4. ప్రయోజ్యులందరికీ ఒకే విధమైన శిక్షణ ఇవ్వడం జరుగును.
5. ఈ పరీక్షలు ప్రయోజ్యుని చేతన, అచేతన మూర్తిమత్వ లక్షణాలను బయట పెడుతుంది. ముఖ్యంగా మరి ఏ ఇతర పద్ధతుల వల్లా సాధ్యం కాని అచేతన ప్రవర్తనను ఇవి వెలికి తీస్తాయి.
6. పరీక్షకుడి జోక్యం తక్కువగా వుంటుంది.
7. సామాన్య వ్యక్తులకు, అపసామాన్య వ్యక్తులకూ వీటిని ఉపయోగించవచ్చు.

పరిమితులు :

1. వీటిని నిర్వహించటానికి సుశిక్షితులైన నిపుణులు అవసరమవుతారు. అటువంటి వారు దొరకటం కష్టం.
2. ఎక్కువ సమయం తీసుకుని ప్రయోజ్యుడికి విసుగు పుట్టిస్తాయి.
3. వీటి విశ్వసనీయతను, సప్రమాణతను నిర్ధారించటం కష్టం.
4. ఇవి ఆత్మాశయం (Subjective) గా ఉంటాయి. ఎందుకంటే పరీక్షకుడి (Examiner) వివరణ ప్రభావం ఎక్కువగా ఉంటుంది.

సమీక్షా ప్రశ్నలు

1. మూర్తిమత్వం అనగానేమి? మూర్తిమత్వం లక్షణాలను వివరించండి?
2. మూర్తిమత్వాన్ని ప్రభావితం చేయు కారకాలను వివరించండి?
3. వివిధ మూర్తిమత్వ సిద్ధాంతాలను క్లుప్తంగా వివరించుము.
4. ఫ్రాయిడ్ మూర్తిమత్వ లేక ఆత్మ భావన సిద్ధాంతమును వివరించుము.
5. సమగ్ర మూర్తి మత్వమనగా నేమి? సమగ్రమూర్తి మత్వ లక్షణాలను వివరించుము.
6. సమగ్ర మూర్తిమత్వాన్ని అభివృద్ధి చేయటంలో ఉపాధ్యాయుని పాత్ర ఎట్టిది?
7. మూర్తి మత్వాన్ని అంచనా వేయు వివిధ పద్ధతులపై ఒక వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.
8. మూర్తిమత్వ అంచనాలో ఇంటర్వ్యూ ప్రాముఖ్యతను పేర్కొనుము.
9. స్థితి పరీక్షలనగా నేమి?
10. ప్రక్షేపక పరీక్ష లంటే ఏమిటి? మూర్తిమత్వఅంచనాలో వాటి ప్రాముఖ్యతను పేర్కొనుము.
11. రోషాక్ సిరామరకల పరీక్షల గురించి వివరించుము.

10. సర్దుబాటు (సమయోజనము) మరియు మానసిక ఆరోగ్యము

(Adjustment and mental health)

మనుగడకొరకు నిరంతరం పోరాడటమే జీవితం అని డార్విన్ మహాశయుడు ఏనాడో చెప్పాడు. చరిత్రలో పరిస్థితులకు అనుకూలంగా సరిపెట్టుకొనగలిగిన జాతులు బ్రతుకు కొనసాగించటమే గాక అవి మరింతగా వృద్ధి చెందినాయని, పరిస్థితులకు సరిపెట్టుకోలేని జాతులు అంతరించాయని ఆయన పేర్కొన్నారు. కాబట్టి మారిన పరిస్థితులకు అనుగుణ్యంగా జీవించటమే సర్దుబాటు అవుతుంది. పరిస్థితులకు సరిపెట్టుకు పోగల వ్యక్తులు సుఖమయమైన, సంతృప్తి దాయకమైన జీవితాన్ని అనుభవించగలరు. అలా సర్దుకుపోలేని వారు కనుమరుగైపోవటం లేదా దుఃఖమయమైన జీవితాన్ని కొనసాగిస్తూ వుంటారు. వీరుఇతరులను ఇబ్బంది పెట్టే విధంగా ప్రవర్తించి సమాజంలో అసహ్యంగా (nuisance) తయారవుతారు. కనుక వ్యక్తులు సంతృప్తి జీవనానికి వివిధ పరిస్థితులకు సర్దుకుపోయేట్లు ప్రవర్తించటం నిత్యజీవితావశ్యం.

సర్దుబాటు - నిర్వచనం :

"వత్తిడి పరిస్థితులను తట్టుకొని తన అవసరాలను తీర్చుకోవటానికి వ్యక్తి చేసే ప్రయత్నమే సర్దుబాటు" అని అనవచ్చు.

"వ్యక్తి తన అవసరాలు, ఈ అవసరాలను తీర్చుకోవటంలో ప్రభావం చూపే పరిసరాలకు మధ్య సమతౌల్యాన్ని సాధించే ప్రక్రియే సర్దుబాటు" అని లారెన్స్ షాఫర్ నిర్వచించారు.

పై నిర్వచనాలను బట్టి సర్దుబాటు ప్రక్రియలో రెండు ముఖ్యమైన అంశాలున్నాయి. అవి 1. వ్యక్తి అవసరాలు 2. ఈ అవసరాలను ప్రభావితం చేసే పరిసరాలు.

వ్యక్తికి అవసరాలు అనేకమైనవి వుంటాయి. అవి మానసికమైనవి కావచ్చు, భౌతికమైనవి కావచ్చు. లేక సామాజికమైనవి కాచ్చు. వీటిని ప్రభావితం చేసే పరిసరాలు వ్యక్తి అంతర్గతంలో వుండవచ్చు లేక బహిర్గతంలో వుండవచ్చు. వ్యక్తి మానసిక, భౌతికస్థితి, వైఖరులు, అభిరుచులు మొదలైనవి ఈ అసరాలను ప్రభావితం చేసే వ్యక్తి అంతర్గత పరిసర కారకాలు. భౌగోళిక పరిస్థితులు, సామాజిక పరిస్థితులు, రాజకీయ, సాంస్కృతిక పరిస్థితులు ఈ అవసరాలను ప్రభావితం చేసే బహిర్గత పరిసరకారకాలవుతాయి. ఈ పరిసరాలు వ్యక్తి అవసరాలను తీర్చవచ్చు, తీర్చలేకపోనూవచ్చు. తీర్చలేనపుడు వ్యక్తి తన ప్రయత్నాలు ఆపడు. ఈ ప్రక్రియలో అసంతృప్తులు ఏర్పడతాయి. వైఫల్యాలు ఎదురవుతాయి. ఆగ్రహం కలుగుతుంది. దుఃఖంవస్తుంది. ఎగతాళికి లోనుకావచ్చు. ఆశాభంగం కలుగుతుంది. అనుమానాలు ఏర్పడతాయి. నేరం చేశానన్న భావం కలుగుతుంది. అయినా వ్యక్తి తగిన మార్గాలు ఎన్నుకుని నిబ్బరంతో వీటన్నింటిని తట్టుకుని నిలబడటం సర్దుబాటు అవుతుంది. ఈ విధంగా సర్దుబాటు కాకుండా పైలక్షణాలు వ్యక్తిలో స్వేచ్ఛావిహారం చేయ అనుమతిస్తే వ్యక్తి బ్రతుకు నరక

ప్రాయమవుతుంది. రకరకాల మానసిక జబ్బులు ఏర్పడతాయి. బ్రతుకుకు అర్థం లేకుండా పోతుంది. అందుకని ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థులలో సర్దుబాటు ధోరణిని పెంపొందించటానికి అధిక ప్రాధాన్యత నివ్వాలి.

మంచి సర్దుబాటుతత్వం గల వ్యక్తి లక్షణాలు :

1. తన శక్తిసామర్థ్యాలు, బలహీనతలు తెలుసుకొని వుండటం.
2. తనకు తననే గాక ఇతరులను కూడా గౌరవించటం.
3. తన శక్తి సామర్థ్యాలను బట్టి కాంక్షాస్థాయిలను నిర్ణయించుకోవటం.
4. తన వికాసం విషయంలో ఆకాశానికి ఎగబ్రాకాలనే తీవ్రమైన కోర్కె లేకపోవటం.
5. ఇతరుల బలహీనతలను, కార్యకలాపాలను తప్పుపట్టటమే పనిగా పెట్టుకోకుండా వుండటం.
6. ఇతరులలో వున్న మంచితనాన్ని పొగిడి వారి ప్రేమకు పాత్రుడు కావటం.
7. మారిన పరిస్థితుల కనుగుణంగా ప్రవర్తించటం, సరళస్వభావం కలిగి వుండటం.
8. శాస్త్రీయ దృక్పథాన్ని కలిగి వుండటం.
9. విషయాలపై స్వంత అభిప్రాయాలు కలిగి ఉండటం.

మంచి సర్దుబాటు మూర్తిమత్వం గల వ్యక్తులు సమాజానికి వరంలాంటివారు. అందుచేత రేపటి పౌరులైన పిల్లల్లో పై లక్షణాలను అభివృద్ధి చేయవలసిన అవసరం ఎంతో వుంది. అందుకు అవసరమైన చర్యలన్నింటినీ తీసుకోవాలి.

సంఘర్షణలు
(Conflicts)

వ్యక్తి సర్దుబాటుకాలేనపుడు మనసులో సంఘర్షణలు ఏర్పడతాయి. ఈ సంఘర్షణలు మూడు విధాలుగా జరుగుతాయి. అవి :

1. ఉపగమన - ఉపగమన సంఘర్షణ (Approach-Approach Conflict) : రెండు అభిలషణీయమైన, ఆకర్షణీయమైన వస్తువుల మధ్య జరిగే సంఘర్షణను ఉపగమన - ఉపగమన సంఘర్షణ అంటారు. వ్యక్తికి రెండూ ఇష్టమే. రెండింటిని పొందాలనిపిస్తుంది. కాని వాటిలో ఒకదాన్నే ఎన్నుకోవాల్సి వచ్చినపుడు ఇటువంటి సంఘర్షణ ఏర్పడుతుంది.

2. పరిహార - పరిహార సంఘర్షణ (Avoidance-Avoidance Conflict) : ఈ సంఘర్షణ అభిలషణీయం కాని, ఆకర్షణీయం కాని రెండు వస్తువుల మధ్య లేక పరిస్థితుల మధ్య ఏర్పడుతుంది. ఉదాహరణకు ఒక విద్యార్థికి చదవడం ఇష్టముండదు. ఫెయిల్ అవడం కూడా ఇష్టముండదు. అందుకని విద్యార్థి చదవటమా? ఫెయిలవటమా? అని అనుకున్నపుడు ఈ సంఘర్షణ ఏర్పడుతుంది.

3. ఉపగమన - పరిహార సంఘర్షణ (Approach-Avoidance Conflict) : వ్యక్తికి ఒక వస్తువు పట్ల లేక ఒక లక్ష్యం పట్ల ఒకే సమయంలో ఆకర్షణ వుంటుంది వికర్షణ వుంటుంది. అపుడు ఇలాంటి సంఘర్షణ ఏర్పడుతుంది. ఉదాహరణకు ఒక వ్యక్తికి స్వీట్స్ తినాలని వుంటుంది. కాని అదే సమయంలో లావెక్క కూడదని కూడా వుంటుంది. ఇక్కడ మంచి లక్ష్యాన్ని ఎన్నుకుని సంఘర్షణను నివారించుకోవాలి.

సంఘర్షణ - ఫలితాలు :

మనిషిలో వుండే అనేక ఆశలే సంఘర్షణలకు మూలం. ఈ ఆశలు లేక ఆకాంక్షలను తీర్చుకోవటానికి అనేక రకాలుగా ప్రయత్నిస్తూవుంటాడు. అయినా వాటిని తీర్చుకోవటంలో విఫలమవుతూ వుంటాడు. ఈ క్రమంలో ఒక్కొక్కసారి ఎటూ పాలు పోని పరిస్థితిలో పడతాడు. అన్ని దారులూ మూసివేసినట్లు కనిపిస్తుంది. అప్పుడు తీవ్రమైన సంఘర్షణకు లోనవుతాడు. ఈ సంఘర్షణ కుంఠనం (frustration) లేక నిరాశకు దారి తీస్తుంది. ఆశయాల సాధనలో ప్రతిబంధకాలుగా వున్న బాహ్య పరిస్థితులతో పాటు అంతర్గత పరిస్థితులు కూడా ఈ కుంఠనానికి దారితీస్తాయి. చివరకు సంఘర్షణ, కుంఠన ఫలితాలు దారుణంగా వుంటాయి. ఉద్రిక్తకు లోనైన వ్యక్తి విసుక్కోవటం దౌర్జన్యానికి దిగటం, ఉదాసీనతకులోనవడం, ఇతరులను కించపరచడం, స్వైర కల్పన (fantosy) చేయడం వంటి ప్రవర్తన అవలక్షణాలను అలవరచుకోవడం జరుగుతుంది.

వివిధ రకాల సర్దుబాటు సమస్యలు : సర్దుబాటులో అనేకరకాలున్నాయి. వాటిలో ముఖ్యమైనవి.

1. శారీరక సర్దుబాటు (physical Adjustment) : వ్యక్తి శారిరక వికాసం, సామర్థ్యాలు తనతోటి వారితో సమానంగా వుంటే ఇబ్బంది వుండదు. కాని అంగ వైకల్యం ఏర్పడటం, తరచుగా రకరకాల జబ్బులు ఏర్పడటం జరిగితే సర్దుబాటు సమస్య వస్తుంది. తరచుగా శారీరక అనారోగ్యం ఏర్పడే వ్యక్తులు, అంగవైకల్యం కలిగిన వ్యక్తులు ఇతరుల పట్ల ద్వేషాన్ని, అసహనాన్ని పెంచుకుని తాము అసమర్థులమనే న్యూనతా భ్రాంతికిలోనై లోపభూయిష్టమైన మూర్తిమత్వాన్ని అభివృద్ధి చేసుకుంటారు.

నివారణ చర్యలు : ఇటువంటి పిల్లలను ఉపాధ్యాయులు, తల్లిదండ్రులు దయార్థహృదయంతో ఆదరించి వారి మనస్సును అర్థం చేసుకుని సమాజంలో ఇతరులతో సాధారణ సంబంధాలు నెలకొల్పుకొనేటట్లు చేయాలి.

2. ఉద్వేగాత్మక సర్దుబాటు (Emotional Adjustment) : విషాద (tragic) సమయాల్లోను, కష్టసమయాల్లోను, ఆనంద సమయాల్లోను అనుగుణ్యాంగా ప్రవర్తించమే ఉద్వేగాత్మక సర్దుబాటు అవుతుంది. భయం, కోపం, ద్వేషం, ఆనందం కలిగినపుడు, ప్రమాదం ముంచుకొస్తున్నపుడు ఉద్వేగాత్మక సర్దుబాటు సమస్య జనిస్తుంది. ఈ సమయాల్లో వ్యక్తి తన ఉద్వేగాలను అదుపులో వుంచుకోనట్లయితే మానసికంగా అనేక సమస్యలకు గురికావచ్చు.

నివారణ చర్యలు : పిల్లల్లో ముఖ్యంగా ధైర్యాన్ని, ఆత్మవిశ్వాసాన్ని, గౌరవాన్ని కలిగించాలి. ఎక్కువగా విమర్శించటం, ఇతరులతో పోల్చటం చేయకూడదు. తీవ్ర ఉద్వేగాలకు లోనైన విద్యార్థులపట్ల సానుభూతి చూపి వాటిని అదుపులో పెట్టటానికి తగు కౌన్సిలింగ్ సేవలను అందించాలి.

3. సామాజిక సర్దుబాటు సమస్యలు (Social adjustment problems) : సామాజిక ప్రమాణాలు, విలువలు ప్రకారం నడుచుకొనటమే సామాజిక సర్దుబాటు అవుతుంది. ఆ విధంగా ప్రవర్తించ గలగటానికి వ్యక్తి కొన్ని సామాజిక సద్గుణాలను నేర్చుకోవలసి వుంటుంది. అవి నేర్చుకోనపుడు వ్యక్తి అపమార్గ ప్రవర్తన (deviant behaviour) కు అలవాటు పడవచ్చు. నేరాలు, దొంగతనాలు చేయవచ్చు. అబద్ధాలు చెప్పవచ్చు. బడి ఎగ్గొట్టవచ్చు. సమాజ సాంప్రదాయాలను, ఆచారాలను కించపరచవచ్చు.

నివారణ చర్యలు : పాఠశాల విద్యార్థులకు సామాజిక ప్రమాణాలకు బద్ధులై ప్రవర్తించడానికి అనువైన పౌరసత్వ శిక్షణ, సామాజిక సేవా కార్యక్రమాలను నిర్వహించాలి.

4. గృహ సర్దుబాటు (home adjustment) ; కుటుంబం వ్యక్తి జీవితానికి భద్రత కల్పించే ముఖ్యమైన ప్రాథమిక సమూహం. కుటుంబంలో సభ్యులు ముఖ్యంగా తల్లిదండ్రులు ప్రవర్తించే తీరు పిల్లల సర్దుబాట్లలో ప్రధానమైన పాత్ర నిర్వహిస్తుంది. బాల నేరానికి (Juvenile delinquency) అనేక కారణాలున్నా తల్లిదండ్రుల ప్రవర్తన ఇందుకు ప్రధానమైన కారణమై వున్నదని అనేక పరిశోధనల్లో తేలింది. తల్లిదండ్రులు మితి మీరిన కృత్యాలలో పాల్గొంటూ పిల్లలను అలక్ష్యం చేయటం, కుటుంబ పేదరికం, తల్లిదండ్రుల నిరక్షరాస్యత, తల్లిదండ్రులు పిల్లల ముందు అసహ్యంగా ప్రవర్తించటం, వారికనీస మానసిక, భౌతిక అవసరాలు తీర్చకపోవటం, తాగితందనాలాడే కుటుంబ సభ్యులు, కుటుంబంలో నూతన సభ్యులు వచ్చి చేరటం మొదలైనవి కుటుంబంలో పిల్లలకు సర్దుబాటు సమస్యలౌతాయి.

నివారణ చర్యలు : పాఠశాల పిల్లల పెంపకంలో అనుసరించవలసిన పద్ధతుల గురించి తల్లిదండ్రులకు సలహాలివ్వవచ్చు. నిరక్షరాస్యులైన తల్లిదండ్రులకు వయోజన విద్యా కేంద్రాలు నిర్వహించి అందులో వ్యవహారిక అక్షరాస్యత (functional literacy)ను బోధించవచ్చు.

5. పాఠశాల సంబంధమైన సర్దుబాటు సమస్యలు (School or Occupational adjustment) : పాఠశాలలో అనాకర్షణీయమైన పాఠ్యప్రణాళిక, లోపభూయిష్టమైన బోధనా పద్ధతులు, సహ పాఠ్య కార్యక్రమాలు లేకపోవటం, కఠిన హృదయుడు, చిత్తశుద్ధి, నీతి నియమాలు లేని ఉపాధ్యాయుడు, చెడు ప్రవర్తన కలిగిన తోటి విద్యార్థులు, అనాకర్షణీయమైన పాఠశాల భవనం, వృత్తి కోర్సులను ఎన్నుకొనటంలో సరైన మార్గదర్శకత్వం లేకపోవటం మొదలైనవి పాఠశాలలో సర్దుబాటు సమస్యలుగా వుంటాయి.

నివారణ చర్యలు : పాఠశాల పిల్లల అవసరాలకనుగుణంగా పాఠ్య ప్రణాళికను నిర్వహించటం, ఆకర్షణీయమైన బోధనా పద్ధతులు చేపట్టడం, ఉపాధ్యాయులు విద్యార్థులతో ప్రజాస్వామ్యయుతంగా వ్యవహరించటం, పాఠశాల ప్రాంగణాన్ని శుభ్రంగా వుంచటం, మార్గదర్శక కేంద్రాన్ని ఏర్పాటు చేయటం మొదలగు చర్యలు చేపట్టాలి.

6. నైతిక, మతసంబంధమైన సర్దుబాటు : వ్యక్తి జీవితాన్ని సాధారణ నీతి నియమాలు, మతం ప్రబోదించే విలువలు ఎక్కువగా ప్రభావితం చేస్తాయి. వ్యక్తికి నీతినియమాలను తల్లిదండ్రులు, పాఠశాల, సమాజం, మతసంస్థలు నేర్పుతాయి. అయితే తాము నేర్చుకున్న నైతిక విలువలను వాస్తవ జీవితంలో అమలు పరచటం ఇబ్బంది అవుతుంది. వీటిగురించి బోధించే వారే వీటిని ఉల్లంఘించటం కనిపిస్తుంది. తత్ఫలితంగా నేర్చుకున్న దానికి చేసే దానికి మధ్య పొంతనలేక ఘర్షణ ఏర్పడి సర్దుబాటు సమస్య తలెత్తుతుంది.

నివారణ చర్యలు : ఉపాధ్యాయులు, తల్లిదండ్రులు నీతి నియమాలు పాటించడం విషయంలో ఆదర్శంగా ఉండాలి. మత ప్రవక్తలు, నిజాయితీ గల నాయకులు గురించి పిల్లలకు తరగతి గదులలో బోధించాలి.

విషమ యోజనము

(Maladjustment)

అర్థం : వ్యక్తికి అనేక అవసరాలుంటాయి. ఈ అవసరాలు తీర్చుకోవటానికి నిరంతరం ప్రయత్నిస్తూ వుంటాడు. ఈ ప్రయత్నంలో అనేక సమస్యలు ఏర్పడతాయి. ఫలితంగా సంఘర్షణలు, కుంఠనాలు ఏర్పడతాయి. కొంతమంది తమ అవసరాలను తగ్గించుకుని, మనసును సమాధాన పరచుకుని వివిధ పరిస్థితులలో తెలివిగా ప్రతిస్పందిచటం నేర్చుకుని వీటిని అధిగమించి సర్దుకుపోగలరు. మరికొంతమంది తమ అవసరాలు తీరనపుడు ఏర్పడే సంఘర్షణలను, కుంఠనాలను, తన్యతలను (tensions) అధిగమించటానికి పరిసరాలను తమకు అనుకూలంగా మార్చుకోవటంలో విఫలమవుతారు. ఆ స్థితిలో ఏర్పడేదే విషమయోజనం. విషమయోజనం అంటే సర్దుబాటు శక్తి కోల్పోవటమే అన్నది ఇక్కడ తేలిన సారాంశం. ఒక రకంగా "అవసరాలకు అవకాశాలకు మధ్య సమతూకం (balance) లోపించినపుడు ఏర్పడునదే విషమయోజనము" అని కూడా తెలుస్తున్నది.

విషమయోజనం ఏర్పడ్డ వ్యక్తులు ఉద్వేగాత్మక అస్థిరతను, మానసిక కలతను ప్రదర్శిస్తారు. తమంత తాముగా ఈ లక్షణాల నుంచి బయటపడలేరు. పునస్సమయోజనానికి (readjustment) వీరికి ప్రత్యేక చికిత్స అవసరమవుతుంది. 1955లో విషమయోజనం ఏర్పడ్డ పిల్లలపై ఇంగ్లండు ప్రభుత్వం విడుదలచేసిన అండర్ వుడ్ నివేదిక (Underwood report) లో కూడా ఇదే విధమైన అభిప్రాయముంది. ఆ నివేదిక ఇలా అన్నది "తనపైన, తన తోటి వారిపైన చెడు ప్రభావాలను కలుగజేసే ప్రవర్తనలను అభివృద్ధి చేసుకున్న పిల్ల వానిని విషమయోజన చెందాడంటాం. అతనితో తల్లిదండ్రులుగాని, ఉపాధ్యాయులుగాని, ఇతర పెద్దలుగాని ప్రత్యేక నిపుణుని సహాయం తీసుకోకుండా మామూలు సంబంధాల ద్వారా అట్టి ప్రవర్తలను నివారించలేరు". విషమయోజన ఏర్పడ్డ వ్యక్తికి నివారణ చర్యలు వెంటనే తీసుకోకపోతే అది తీవ్రమై మానసిక రుగ్మతకు దారితీయవచ్చు.

విషమయోజన లక్షణాలు (Symptoms of Maldjustment)

1. వ్యక్తుల పట్ల, వస్తువుల పట్ల వినాశకర ధోరణులు (destructive tendencies) కలిగి వుండటం.
2. నిలకడ లేకుండా వుండటం (restlessness).
3. ఎప్పుడూ పగటి కలలు కంటూ వుండటం.
4. న్యూనతా భ్రాంతితో కుమిలిపోవడం.
5. మూర్ఖపు పట్టుదల కలిగి వుండటం (stubbornness).
6. విమర్శను, సూచనను భరించలేకపోవటం.
7. కష్టపడి పని చేయలేక పోవటం.
8. నిర్ణయాలు తీసుకోలేకపోటం.
9. ఇతర పిల్లలను వూరకనే బాధించడం (bullying).

10. తేలికగా ఉద్రేక పడటం.
11. అబద్ధం ఆడటం, మోసం చేయుటం.
12. చిఱచిఱలాడటం, అలగటం.
13. తరుచుగా బడి ఎగ్గొడుతుండటం.
14. మంచం తడపటం (bedwetting).
15. వేళ్ళు చీకటం (thumbsucking).
16. తనలోతాను మాట్లాడుకోవటం.

విషమయోజనకు దారితీయు కారణాలు :

1. వ్యక్తిగత కారణాలు (personal factors) :

1. ప్రజ్ఞ: ప్రజ్ఞస్థాయి తక్కువ వున్నవారు గుర్తింపుకు నోచుకోరు. అందువల్ల వీరిలో జీవితం పట్ల ఉదాసీనత ఏర్పడి విషమయోజనకు లోనవుతారు.

2. శారీరక లోపం : అసంపూర్ణమైన, విలక్షణమైన శారీరక పెరుగుదల పిల్లల్లో విషమ యోజనానికి దారితీస్తుంది. తరగతి గదిలో అందరికన్నా ఎత్తుగాను, అందరి కన్నా పొట్టిగాను లేక అంగవైకల్యం వున్న పిల్లలు తోటి విద్యార్థులు, ఇతరుల చేత ఎగతాళి చేయబడటం వల్ల న్యూనతా భావన చెంది విషమ యోజనకు లోనవుతారు.

3. నాడీవ్యవస్థలో లోపం : ఐసెంక్ అనే మానసికశాస్త్రజ్ఞుడు కొంతమేరకు విషమయోజన ధోరణి జన్యుపరంగా నిర్ణయించబడుతుందంటారు. దృఢమైన నాడీ వ్యవస్థ కలిగిన వ్యక్తులు కుంఠనాలను, సంఘర్షణలను సమర్థవంతంగా ఎదుర్కొనగలరు. మానసిక వత్తిడికి అంత తేలికగా వంగరు. నాడీ వ్యవస్థలో లోపం వున్న వ్యక్తులు మానసిక సంఘర్షణలను తట్టుకోలేక కృంగిపోతారు. ఇది విషమయోజనకు దారితీస్తుంది.

4. సరియైన ఆత్మభావన లేకపోవటం : తన శక్తి సామర్థ్యాలు, తన వైఖరులు, తన శారీరక ఆకారం, తాను ఇతరులతో ఎటువంటి సంబంధాలు కలిగి వున్నాను మొదలైన స్వీయ విషయాల గురించిన వ్యక్తి అవగాహనను ఆత్మభావన అంటాం. తన గురించి ఇతరుల ఆలోచన ఏమిటి? అనే వ్యక్తి అంచనా సర్దుబాటులో ప్రధానమైన విషయం. పరులు తన గురించి మంచి అభిప్రాయాలు కలిగి వున్నారనుకున్నపుడు సర్దుబాటు అదే ఏర్పడుతుంది. ఈ అభిప్రాయం లేనపుడు విషమ యోజన ఏర్పడుతుంది. కాబట్టి ఆత్మభావన సరిగా లేకపోవటం వల్ల విషమ యోజనకు దారితీస్తుంది.

5. తిరస్కార ధోరణి (rejection) : తల్లిదండ్రులు ఒకరినొకరు పోట్లాడుకున్నపుడు పిల్లలను, ఒకరితో ఒకరిని పోల్చినపుడు, పిల్లలమానసిక భౌతిక అసరాలు తీర్చక నిర్లక్ష్యానికి గురిచేసినపుడు పిల్లలు తిరస్కార భావనకు గురవుతారు. ఈ ప్రవర్తన అసూయ, ద్వేషాలను కూడా పెంచుతుంది. ఇవన్నీ కలిసి విషమయోజనకు దారి తీస్తాయి.

2. సామాజిక- సాంస్కృతిక కారకాలు :

ఆధునిక సమాజం ఒక రకమైన అశాశ్వత (transitory) స్థితిలో ఉంది. కుటుంబం, పాఠశాల, మతం వంటి సామాజిక సంస్థలన్నీ ఇక ఏ మాత్రం స్థిరంగా లేవు. పూర్వం స్థిరత్వాన్ని, భద్రతను అందించిన ఇవి ఇపుడు అస్థిరత్వాన్ని, అభద్రతలను అందిస్తున్నాయి. పిల్లలకు ఏమి ఇవ్వాలో తల్లిదండ్రులకు అర్థం కాదు. విద్యార్థులకు ఏమి చెప్పాలో, ఎలా చెప్పాలో ఉపాధ్యాయులకు తెలియదు. ఒక నైతిక నిర్దేశం సమాజంలో కనిపించటం లేదు.

చాలామంది ప్రజలకు తాము ఎందుకు జీవిస్తున్నామో, ఏ ప్రయోజనాన్ని ఆశించి ఈ పోరాటమో తెలియదు. అందుకే నిరాశ, నిస్పృహలూను. సాంకేతికంగా ఆధునిక సమాజం ఎంతో ప్రగతి సాధించింది. అయినా తెలియని విసుగు మానవునిలో కనబడుతోంది. పిల్లలు తమంత తాముగా ఏదో ఒకటి చేసి తృప్తి పడే రోజులు కావివి. ప్రతిదీ మార్కెట్లో సిద్ధంగా లభ్యమవుతోంది. పిల్లలు కాలంతో పరుగెడుతున్నారు. అయినా ఒంటరితనం. ఏం చెయ్యాలో తెలియని స్థితి. ఫలితంగా గౌరవ, సమర్ధత, గాంభీర్యత (dignity) నశించి పోతున్నాయి. సినిమాలు చూస్తే అంతా వయలెన్స్. సమాజంలో నాయకులన బడే వారిలో అవినీతి వుండనేవుంది. ఇవన్నీ కలిసి కట్టుగా ఈనాటి పిల్లల్లో అసహనాన్ని, విషమయోజనాన్ని ఏర్పరస్తున్నాయని చెప్పవచ్చు. ఎరిక్. హెచ్. ఎరిక్సన్ (Eric. H. Erikson) తన 'identity, youth and crises' అనే గ్రంధంలోను, ఎరిక్ ఫ్రోమ్ (Erick Fromm) తన 'The sane society' అనే గ్రంధంలోను ఈ విషయాలన్నీ ఏకరవు పెట్టారు.

3. కుటుంబ కారణాలు :

1. **పొందిక లేని తల్లిదండ్రుల ప్రవర్తన :** ఒక్కొక్కసారి తల్లిదండ్రులు విషయం తెలుసుకోకుండా తప్పు చేసినపుడు ఎలా శిక్షిస్తారో మంచి చేసినపుడు కూడా అలాగే శిక్షిస్తారు. అలాగే తండ్రి తమ పిల్లవాడు సక్రమంగా చదవనపుడు తిడితే అప్పుడు తల్లి తండ్రి కాఠిన్యాన్ని తగ్గించటానికని మరీ సుకుమారంగా ప్రవర్తిస్తుంది. వేరొక సందర్భంలో నేను చేసినట్లుకాదు, నేను చెప్పినట్లు చెయ్యి (do ass I say, not as I do) అన్నట్లు ప్రవర్తిస్తారు. తల్లిదండ్రుల ఈ విధమైన పొందిక లేని ప్రవర్తన పిల్లల్లో విషమయోజనానికి దారి తీస్తుంది.

2. **మితిమీరిన నియంత్రణ :** కొంత మంది తల్లిదండ్రులు పిల్లల మీద మరీ ఎక్కువగా నియంత్రణ విధిస్తారు. ఈ కారణంగా పిల్లలు తమ మీద తమకే అపనమ్మకం ఏర్పడి సమస్యలను ఎదుర్కొనే ధైర్యాన్ని పూర్తిగా కోల్పోతారు.

3. **శక్తికి మించిన ఆకాంక్షా స్థాయిని నిర్ణయించటం :** కొంత మంది తల్లిదండ్రులు తమ పిల్లల శక్తికి మించిన ప్రమాణాలను నిర్ణయించి వాటిని సాధించమని బలవంతం చేస్తారు. అటువంటప్పుడు కొద్దిపాటి ప్రగతిని వీరు మెచ్చుకోరు. ఎల్లప్పుడూ సొద చేస్తూ వుంటారు. అసలే శక్తి లేక ఉన్న పిల్ల వాడు ఈ సొదను భరిస్తూ నిర్ణయించిన ప్రమాణాలను చేరుకోవటం దుర్లభవం అవుతుంది. ఫలితంగా పిల్లవానిలో మానసిక మాంద్యం, నిరాశ ఏర్పడి విషమ యోజనకు లోనవుతాడు.

4. **అతి స్వేచ్ఛ** (indulgence) : మితిమీరిన నియంత్రణ ఎంత మంచిది కాదో, మితి మీరిన స్వేచ్ఛ కూడా అంతే మంచిది కాదు. కొంత మంది తల్లిదండ్రులు పిల్లలు కోరిందల్లా ఇచ్చేస్తుంటారు. పిల్లల మూర్తి మత్వానికి ఇది చాలా హాని చేస్తుంది. అతి గారాభం వల్ల దౌర్జన్యం, పరాధీనత, స్వార్థం, మొండి పట్టుదల వంటి మూర్తిమత్వ అవ లక్షణాలు ఏర్పడి విషమ యోజనకు దారి తీస్తాయి.

రక్షణ లేక సర్దుబాటు తంత్రాలు
(Defence or adjustment mechanisms)

వ్యక్తి ఉద్రిక్తత పరిస్థితులను తట్టుకోవడానికి ఉపయోగించే అచేతన ప్రక్రియలను (unconscious) 'రక్షణ తంత్రాలు' అంటారు. ఈ రక్షణ తంత్రాలు అనే పదాన్ని మొదట

ప్రతిపాదించింది సిగ్మండ్ ఫ్రాయిడ్. వాస్తవాన్ని ఎదో ఒక రకంగా విరూపణ (distort) చేసి మానసిక సంఘర్షణాల వల్లకలిగే బాధ నుంచి వ్యక్తిని కాపాడటమే రక్షణ వ్యూహాల విధి. ఈ వ్యూహాలు సంఘర్షణకు దారితీసే పరిస్థితులనేం మార్చవు. అవి కేలం ఆ సంఘర్షణ గురించిన వ్యక్తి ఆలోచనను మాత్రమే మారుస్తాయి. అంటే రక్షణ తంత్రాలన్నింటిలో ఆత్మవంచన (self-deception) భావం వున్నదన్న మాట. రక్షణ తంత్రాలు అనేకం వున్నాయి. వాటిలో ముఖ్యమైనవి దిగువ పేర్కొనబడినాయి.

1. **పరిహారము** (compensation) : ఒక రంగంలో వున్న బలహీనతను సరిదిద్దుకోవటానికి వేరొక రంగంలో రాణించటాన్ని పరిహారం అంటారు. ఉదాహరణకు చదువులో వెనుకబడ్డ విద్యార్థి ఆటల్లో కృషి చేసి రాణించటం.

2. **హేతుకీకరణ** : (reaionalisation) :. దీనినే సాకు చెప్పటం అంటాం. లక్ష్యం కోరదగినదై వుండి (desirable) అసాధ్యంగా కనిపించినపుడు దానిని కోరదగనదిగా (undesirable) పరిగణించటాన్ని హేతుకీకరణ అంటారు. నక్క ద్రాక్షపండ్ల కధ దీనికి చక్కటి ఉదాహరణ. ఆకథలో ద్రాక్షపండ్లను అందుకొనటంలో విఫలమైన తర్వాత నక్క ఆ ప్రయత్నాన్ని విరమించి అవి పుల్లనైన ద్రాక్షపండ్లని సరిపెట్టుకుంటుంది.

3. **దమనము** (repression) : ఫ్రాయిడ్ అభిప్రాయం ప్రకారం వ్యక్తి తనకు నచ్చని, ఆందోళనను రేకిత్తించే ఆలోచనలను, ఉద్వేగాలను, కోర్కెలను చేతన (conscious) లో నుంచి తొలగించి అచేతన (unconscious) స్థితిలోకి నెట్టి వేయడాన్ని 'దమనం' అంటారు. దమనం సరిగా జరిగితే వ్యక్తికి బాధ కలిగించే వాటిని మరచిపోయి ఉపశమనం పొందుతాడు.

4. **ప్రక్షేపణము** (projection) : వ్యక్తి తనకున్న అంగీకారయోగ్యంకాని కోర్కెలను, లోపాలను ఇతరులకు ఆపాదించు ప్రక్రియను ప్రక్షేపణము అంటారు.

5. **విస్థాపనము** (displacement) : దౌర్జన్య ప్రతి చర్యలను (aggressive reactions) కోపానికి కారణమైన వారిపై కాకుండా అమాయకులైన వారిపై ఎక్కు పెట్టడం ను విస్తాపనం అంటాం. ఉదాహరణకు ఇంటి ప్రక్కావిడ మీద కోపమున్నామె తన కోపాన్ని అమాయకుడైన తన పిల్లవాణ్ణి తిట్టిగాని, కొట్టిగాని తీర్చుకోవటం.

6. **ప్రతి గమనము** (regression) : పూర్వపు స్థితికి పోవడాన్ని ప్రతి గమనము అంటారు. ఒక వ్యక్తి పెద్దవాడైనా చిన్న పిల్లవానిలాగా ప్రవర్తిస్తే ప్రతి గమనము చూపుతున్నాడని చెప్పవచ్చు. ఉదాహరణకు ఒకామె ఒక వ్యక్తిని ప్రేమించి పెళ్ళి చేసుకోవాలనుకుంటుంది. అదే సమయంలో తన తల్లి అంటే ఎంతో ప్రేమ. ఆమెను వదిలి పెట్టి వుండనూ లేను. ఈ సంఘర్షణను తట్టుకోవడానికి మనసులోకి వివాహం గురించిన ఆలోచనలు రానీయకుండా చిన్న పిల్లలు ఆడుకొనే బొమ్మలతో ఆడుకొనడం ప్రారంభిస్తుంది.

7, **ఉదాత్తీకరణము** (sublimation) : తీరని కోర్కెలను ప్రత్యామ్నాయ కార్యకలాపాల ద్వారా తీర్చుకొనడాన్ని ఉదాత్తీకరణము అంటారు. ఇక్కడ సహజంగా వుండే ప్రచోదనమును (impulse) అణచి వేసి దానిని సామాజంగీకార లక్ష్యం వైపు మరలించడం జరుగుతుంది. ఉదాత్తీకరణ పరిణితి (maturity) గుణాన్ని కలిగి వుంది. ఎందుకంటే అది వ్యక్తిని సమస్య నుంచి పారిపోకుండా చేసి దానిని మంచి మార్గాన్ని ఎన్నుకుని పరిష్కరించేటట్లు చేస్తుంది. ఉదాహరణకు ప్రేమ విఫలమైన వ్యక్తి బొమ్మలు గీయడం, కవిత్వాలు రాయడం వంటి రమణీయ కార్యకలాపాలలో పాల్గొంటాడని ఫ్రాయిడ్ పేర్కొన్నాడు.

8. **నిరాకరించుట** (denial) : ఇది చాలా పురాతనమైన రక్షణ తంత్రం. దీనిని తరచుగా పిల్లలు, బాగా కలత చెందిన వయోజనులు ఉపయోగిస్తారు. ఇందులో వ్యక్తి సహించలేని వాస్తవాన్ని అది వాస్తవం కాదని నిరాకరిస్తాడు. ఉదాహరణకు ఒక వ్యక్తికి తాను అమితంగా ఇష్టపడే స్నేహితుడు చనిపోయాడని చెప్తే ఆ వార్త వినలేక పుట్టిదేనని కొట్టిపారేస్తాడు.

9. **తాదాత్మ్యకరణము** (identification) : ఇతరులు కలిగిన అభిలషణీయమైన గుణాలను తన మూర్తిమత్వంలో చేర్చుకుని వ్యక్తి ప్రవర్తించటాన్ని తాదాత్మ్యకరణము అంటారు. గుర్తింపు లేక సాధన అవసరాన్ని తీర్చుకొనుటకు వ్యక్తి తదాత్మ్యం చెందుతాడు. ఉదాహరణకు టెండూల్కర్ అంటే ఇష్టపడే క్రికెట్ క్రీడాకారుడు టెండూల్కర్ వలె బ్యాటు వూపటం.

10. **ప్రతి చర్యను రూపొందించటం** (Reaction formation) : అభిలషణీయం కాని ఇతర వ్యక్తి ఉద్దేశాన్ని అలవాట్లను, వైఖర్లను ఎదుర్కొనటానికి వ్యక్తి ఆడే నాటకం ఇది. ఇందులో వ్యక్తి పైకి ఎదుటి వ్యక్తే నిజమన్నట్లు ప్రవర్తించి అతని దుష్ప్రవర్తనను ఎండ గట్టడానికి లేక మాన్పించడానికి ప్రయత్నిస్తాడు. ఉదాహరణకు అల్లరి చిల్లరిగా తిరుగుతున్న తన బిడ్డకు తల్లి అతి ప్రేమ చూపించి నీవే కరెక్ట్ నాయనా అని దారిలోకి తీసుకరావడం.

సర్దుబాటులో రక్షణ తంత్రాల ఉపయోగం :

రక్షణ తంత్రాలు వ్యక్తి సర్దుబాటులో ఉపయుక్తమైన పాత్ర నిర్వహిస్తాయి. మితంగా ఉపయోగిస్తే వీటివల్ల వ్యక్తికి ఉద్రిక్తతల నుంచి తాత్కాలిక ఉపశమనం కలుగుతుంది. అంటే కొంత కాలం రక్షణ కవచంగా పనిచేస్తాయి. తర్వాత సమస్యకు వాస్తవ పరిష్కార మార్గాలు కనుగొని మంచి వ్యక్తిత్వాన్ని ప్రదర్శించవచ్చు.

సర్దుబాటుకు రక్షణ తంత్రాల వలన నష్టం :

రక్షణ తంత్రాల వలన వ్యక్తికి లాభంతో పాటు నష్టం కూడా వుంది. ఇవి వ్యక్తిని సమస్యలను వాస్తవిక దృక్పధంతో ఆశించి పరిష్కరించనీయకుండా చేస్తాయి. రక్షణ తంత్రాలకు బానిస కావచ్చు. వీటి వల్ల వ్యక్తికి నిజమైన తృప్తి, ఆనందం కలుగదు. వీటిని మరీ ఎక్కువగా ఉపయోగిస్తే బాహ్య ప్రపంచంతో సంబంధాలు తెగిపోయి తీవ్రమైన మానసిక అనారోగ్యానికి గురయ్యే ప్రమాదముంది.

మానసిక ఆరోగ్యము
(Mental Healthand)

వ్యక్తిశారీరకంగానే గాక మానసికంగా కూడా ఆరోగ్యంగా వున్నపుడే నిజమైన ఆరోగ్యం కలిగి వున్నాడని చెప్పవచ్చు. మానసికంగా, శారీరకంగా, ధృఢంగా వున్న వ్యక్తియే సంతృప్తికరమైన జీవనాన్ని కొనసాగించగలడు. నిజమైన ఆనందాన్ని పొందగలడు. మంచి మూర్తి మత్వాన్ని కలిగివుండగలడు. పనులను సమర్థవంతంగా నిర్వహించగలడు. తన లక్ష్యాలను తేలికగా చేరుకోగలడు. విషయాలను సాఫీగా అర్థం చేసుకోగలడు.కాగా, మానసిక ఆందోళనలు, ఉద్రిక్తతలు, నిరాశ నిస్పృహలు వ్యక్తి జీవితాన్ని దుఖ:మయం చేస్తాయి. జీవితాన్ని స్తబ్దంగా, బద్దకంగా నిస్సారంగా, నిస్తేజంగా అర్థంలేనిదిగా గడపవలసి వస్తుంది. కాబట్టి వ్యక్తి మానసిక ఆరోగ్యాన్ని సాధ్యమయినంత వరకు కలిగి వుంటూ

జీవితాన్ని సార్థకం చేసుకోవలసి వుంటుంది. అయితే మానసిక అనారోగ్యానికి దారితీసే పరిస్థితులు వ్యక్తికి ఎప్పుడూ అందుబాటులోనే వుంటాయి. వాటిని అదుపులో పెట్టుకోవటమే మానసిక ఆరోగ్యం అనిపించుకుంటుంది.

'వ్యక్తి తన పరిసర సంబంధితంగా ఎదురయ్యే వివిధ వత్తిడులను తట్టుకొనగలిగే సామర్థ్యమే' మానసిక ఆరోగ్యమని 'కట్స్' మరియు మోస్లే (Moseley) లు నిర్వచించారు.

"మానవులు ఒకరికొకరు సర్దుబాటుచేసుకోగలగటమే మానసిక ఆరోగ్యమని" మెన్నింగర్ (Menninger) నిర్వచించారు.

మానసికంగా ఆరోగ్యంగా వున్న వ్యక్తి లక్షణాలు:

1. తన సామర్థ్యాలను, బలహీనతలు తెలుసుకొని వ్యవహరిస్తాడు.
2. మారిన పరిస్థితులకు అనుగుణంగా సర్దుకు పోగలడు.
3. తన భావోద్వేగాలను అదుపులో పెట్టుకొనగలడు. అంటే భావోద్వేగ పరిపక్వతను, స్థిరత్వాన్ని కలిగి వుంటాడు.
4. ఇతరులతో వ్యవహరించేటపుడు సామాజిక సర్దుబాటు సామర్థ్యం కలిగి వుంటాడు.
5. స్వతంత్ర్యంగా ఆలోచించ గలిగి సరయిన సమయంలో సరయిన నిర్ణయాలు చేయగలడు.
6. ఊహా లోకాల్లో తేలియాడకుండా యధార్థ ప్రపంచంలో నివసిస్తాడు.
7. ఎదురైన అపజయాలను, చేసిన తప్పులను గురించి ఎప్పుడూ బాధపడుతూ వుండక వాటిని సహనంతో తట్టుకోగలిగే శక్తి కలిగి వుంటాడు.
8. తాను వున్న సమూహంలో తాను క్షేమముగా, భద్రంగానే వున్నానని భావిస్తాడు.
9. పనిని విజయవంతంగా పూర్తి చేసినపుడు గర్వంతో విర్రవీగక, విఫలమయినపుడు క్రుంగిపోక ఎప్పుడూ నిబ్బరంగా వుంటాడు.
10. నిరాశ, నిస్పృహలకు లోను కాకుండా వుంటాడు.
11. ఆత్మ విశ్వాసం కలిగి, ఆశావాదిగా వుంటాడు.
12. లైంగిక సర్దుబాటును కలిగి వుంటాడు.
13. తన ప్రవర్తనను నిర్దేశించు ఒక జీవితతత్వాన్ని కలిగి వుంటాడు.
14. చేయవలసిన పనులను గుర్తుపెట్టుకుని వాటిని ఎప్పటికప్పుడు బాధ్యతాయుతంగా పూర్తి చేస్తాడు.
15. మంచి అభిరుచులు, ఆసక్తులు కలిగి వుంటాడు.
16. పని, విశ్రాంతి, వినోదానికి సమయాన్ని కేటాయించుకొని సమతౌల్య జీవనాన్ని గడుపుతాడు.
17. తన వృత్తి యందు సంతృప్తి కలిగి వుంటాడు.

పై లక్షణాలన్నీ కలిగి వుండి సంపూర్ణ మానసిక ఆరోగ్యం కలిగి వుండటంఅనేది ఆదర్శ భావన మాత్రమే. ఈ లక్షణాలలో ఏదో ఒకటి లేకపోవటం ప్రతి మనిషికి వుంటుంది. అయితే వ్యక్తి వాటిని సాధ్యమయినంత ఎక్కువ కలిగి వుంటే మానసికంగా ఆరోగ్యంగా వున్నాడని అనవచ్చు.

విద్యార్థులలో మానసిక అనారోగ్యానికి కారణాలు :

మానసిక అనారోగ్యానికి ప్రధానంగా మూడు విధాలైన కారకాలు దోహదం చేస్తాయి. అవి :

1. అనువంశికమైనవి (Hereditary factors)
2. శరీర నిర్మాణపరమైనవి (Physiological factors)
3. పరిసర సంబంధమైనవి (Environmental factors)

1. అనువంశిక కారకాలు : తల్లిదండ్రుల లోపభూయిష్టమైన జన్యువులు (genes) అనువంశికంగా సంక్రమించడం వల్ల మానసిక అనారోగ్యం ఏర్పడుతుంది. ఇవి వ్యక్తి మానసిక ఆరోగ్యానికి పరిమితులు విధిస్తాయి.

2. శారీర నిర్మాణపరమైన కారకాలు: ఆరోగ్యవంతమైన శరీరంలో ఆరోగ్యవంతమైన మనసు వుంటుందంటారు. అందుకని అంగవైకల్యం, ఇతర శారీరక జబ్బులున్న వ్యక్తి తన బాధ్యతలను సరిగా నిర్వర్తించ శక్తి లేక న్యూనతా భావనకు లోనవుతాడు. ఈ భావన మానసిక అనారోగ్యానికి దారితీస్తుంది.

3. పరిసర సంబంధమైన కారకాలు : అనువంశిక పరమైన, శారీరక పరమైన కారకాల కంటే కూడా కుటుంబం, పాఠశాల, సమాజం వంటి పరిసర కారకాలు వ్యక్తి మానసిక ఆరోగ్యాన్ని ఎక్కువగా ప్రభావితం చేస్తాయి. కుటుంబంలో తల్లిదండ్రుల మధ్య తగాదా ఏర్పడటం, వారు విడాకులు తీసుకోవటం, వారు పిల్లలకు అవసరమైన ప్రేమ,వాత్సల్యాన్ని అందివ్వకపోవటం, ఇతర కుటుంబసభ్యుల ప్రవర్తన సరిగా లేకపోవటం వలన పిల్లలలో అభద్రతా భావన ఏర్పడి తీవ్రమైన నిరాశ నిస్పృహలకు లోనవుతారు. అలాగే పాఠశాలలో ఉపాధ్యాయుడు కఠినంగా ప్రవర్తించటం, ఏ మాత్రం ఆసక్తి కలిగించని, ఉపయోగంలేని అనేక విషయాలతో కూడి వున్న భారమైన పాఠ్య ప్రణాళికను అనుసరించటం, చెడు ప్రవర్తన కలిగిన విద్యార్థులతో సంబంధాలు ఏర్పడటం, వ్యక్తిగత పోటీని ప్రోత్సహించటం వంటి కారణాలు మానసిక వత్తిడికి, మానసిక అసంతృప్తికి దారితీస్తాయి. అట్లాగే ఇరుగుపొరుగున చెడు వర్తన కలిగిన వ్యక్తులు, సముదాయంలో జరిగే వివిధ రకాలైన కొట్లాటలు, తగాదాలు, హత్యలు, దొమ్మీలు, అవినీతి నాయకులనబడే వారు కూడా నీతినియమాలు పాటించక పోవటం వంటి సామాజిక కారణాలు వ్యక్తి భయాందోళనలతో అభద్రతాయుతమైన జీవితాన్ని కొనసాగించటానికి దారి తీస్తాయి.

విద్యార్థులలో మానసిక ఆరోగ్యాన్ని పెంపొందించటంలో పాఠశాల లేక ఉపాధ్యాయునిపాత్ర :

1. శారీరక ఆరోగ్యము : ఆరోగ్యవంతమైన శరీరంలో ఆరోగ్యవంతమయిన మనసు ఉంటుందని ఇంతకు ముందు తెలుసుకున్నాం. కనుక విద్యార్థులు శారీరకంగా ధృఢంగా తయారవటానికి ఉపయోగపడు క్రీడలను, ఆటలను నిర్వహించాలి. క్రమబద్ధంగా వ్యాయామం చేసే అలవాటును ప్రోత్సహించాలి. విద్యార్థుల ఆరోగ్యాన్ని కాపాడుటకు ఎప్పటికప్పుడు శారీరక వైద్య పరీక్షలు నిర్వహిస్తుండాలి.

2. ఉద్వేగాలను అదుపులో పెట్టడం : విద్యార్థులలో సమతౌల్య భావోద్వేగ వికాసంను పెంపొందించాలి. ఇందుకు తమ ఉద్వేగాలను అదుపులో పెట్టుకోవటానికి ఉపయోగపడు యోగాభ్యాసాలు నిర్వహించాలి. సమాజసేవా కార్యక్రమాలలో పాల్గొనేటట్లు చేయాలి.

3. సరయిన కాంక్షా స్థాయి : విద్యార్థుల ఆసక్తులను, అభిరుచులను, సామర్థ్యాలను, బలహీనతలను, తెలివితేటలను అంచనా వేసి ఆ ప్రకారం వారి కాంక్షాస్థాయిని నిర్ణయించాలి. ఆవిధంగా తమ లక్ష్యాలను తేలికగా చేరుకుని మానసిక సంతృప్తిని చెందుతారు.

4. అనారోగ్యకరమైన పోటీని అరికట్టాలి : అనారోగ్యకరమైన పోటీ విద్యార్థులను అసౌఖ్యానికి, ఆందోళనకు గురిచేస్తుంది. ఇతరులను అధిగమించాలనే తీవ్రమైన వుద్దేశాన్ని పురికొల్పడమే ఇందుకు కారణం. సమూహంలో తమ స్థానం గురించి ఆందోళన చెందుతూ ఎలాగైనా విజయం సాధించాలనుకునే విద్యార్థులు తోటి విద్యార్థుల పట్ల అసూయను, ద్వేషాన్ని పెంచుకోవటం, అబద్ధాలాడటం చేస్తారు. విద్యార్థుల మానసిక ఆరోగ్యానికి పాఠశాలలో వ్యక్తిగత పోటీ వాతావరణం ఎంతో చెరుపు చేస్తోంది. అందుకనే 1992లో కేంద్రప్రభుత్వంచే ప్రొ యశ్‌పాల్ నాయకత్వాన 'అభ్యసన భారం' పై నియమించబడిన విద్యా కమిటీ పాఠశాలలో ఆరోగ్యకరమైన 'సమూహ పోటీని' ప్రోత్సహించాలని సిఫారసు చేసింది.

5. విద్యార్థుల పట్ల సానుభూతితో వుండాలి : ఉపాధ్యాయుడు ప్రతి విద్యార్థి పట్ల సానుభూతితో, వాత్సల్యంతో వ్యవహరించాలి. పక్షపాత బుద్ధితో వ్యవహరిస్తే పిల్లలు నిర్లక్ష్య భావనకు గురై మానసికంగా కలత చెందుతారు.

6. విద్యార్థులమీద అధికారం చెలాయించకూడదు : ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థులను విచక్షణా రహితంగా తిట్టటం, కొట్టటం చేయకూడదు. అలా చేస్తే విద్యార్థులు అంతర్గతంగా ఎంతో బాధపడుతుంటారు. పైగా దౌర్జన్యపూరితంగా తయారవ్వవచ్చు.

7. ఉపాధ్యాయుడు అనుగుణ్యంగా (consistently) ప్రవర్తించాలి : ఉపాధ్యాయుని ప్రవర్తన విద్యార్థుల విషయంలో అననుగుణ్యాంగా వుండకూడదు. అంటే విద్యార్థి కృత్యాన్ని నిర్వహించేటపుడు తన చిత్తవృత్తి (mood) ప్రకారం ఒక సందర్భంలో తీవ్రంగా పొగడటం, వేరొక సందర్భంలో తీవ్రంగా శిక్షించడం. ఇటువంటి సందర్భాలలో ఉపాధ్యాయుడు తననుంచి ఏమీ ఆశిస్తున్నాడో అర్థంకాక విద్యార్థి మానసికంగా తికమక పడతాడు. కనుక ఉపాధ్యాయుడు ఎప్పుడూ ఒకే విధంగా ప్రవర్తిస్తూ పొందికగా వుండాలి.

8. సరైన సాంఘిక సంబంధాలు ఏర్పరచాలి : ఇతరులతో సంబంధాలు లేని, సామాజిక కార్యక్రమాలలో పాల్గొనని వ్యక్తులు సహజంగానే గుర్తింపుకు నోచుకోరు. పైగా వీరు బలహీన మనస్సును ఏర్పరచుకుని గుర్తింపు లేదని విచారిస్తూ వుంటారు. కనుక పాఠశాల విద్యార్థులు వివిధ సామాజిక సంబంధాలలో పాల్గొనేలా సమూహచర్చలు, విహారయాత్రలు, వక్తృత్వ పోటీలు, సామాజిక సర్వేలు, సేవా సంస్థలను సందర్శించటం వంటి వివిధ కార్యక్రమాలను ఏర్పాటు చేసి వారిలో సామాజిక స్పృహను, గుర్తింపును కల్పించవచ్చు.

9. మంచి అలవాట్లను పెంపొందించటం : ఏదో ఒక మంచి వ్యాపకం లేని వ్యక్తి మనస్సు ప్రక్కదారులు పడుతుంది. కనుక స్టాంపులు సేకరణ, వివిధ దేశాల నాణేల సేకరణ,

చిత్రలేఖనము, సంగీతము, మంచి పుస్తకాలను పఠించటం వంటి అలవాట్లను పెంపొందిస్తే విద్యార్థులు మానసిక తృప్తిని పొందుతారు. పైగా ఈ అలవాట్లు వారిలో మంచి వైఖరులను కూడా పెంపొందిస్తాయి

10. రక్షణతంత్రాలను ఉపయోగించకుండా వుండేటట్లు చూడాలి : కొంతమంది పిల్లలు దేనిలోనైనా విఫలం చెందినపుడు, సమస్యలు వచ్చినపుడు వాటికి తమ తప్పులేదని ఇతరులే అందుకు కారణమని నిందిస్తుంటారు. ఇది ఒక అలవాటుగా మారితే మనసులో తీవ్రమైన ఆందోళనలు, కుంఠనాలు (frustrations) ఏర్పడతాయి. కనుక ఉపాధ్యాయుడు రక్షణ తంత్రాలను తరచుగా ఉపయోగించే విద్యార్థులను ఒక కంట కనిపెట్టి వారిలో అపజయాలను, నిరాశను ఎదుర్కొనగలిగే ఓర్పును, సహనాన్ని పెంపొందించాలి.

11. హోమ్‌వర్క్ భారంగా వుండకూడదు : ఇవాళ హోమ్‌వర్క్ విద్యార్థులు, తల్లిదండ్రుల పాలిటి శాపంగా తయారయింది. దీనివల్ల విద్యార్థులకు హాయిగా ఆడుకోవటానికి తగిన విశ్రాంతి సమయం దొరకటం లేదు. హోమ్‌వర్క్ చేస్తూ పిల్లలు దీనంగా కాలమంతా గడిపివేయవలసి వస్తున్నది. ఎక్కువ హోమ్‌వర్క్ ఇవ్వడం అశాస్త్రీయం. ఇందువల్ల అధిక శారీరక మానసిక అలసటలో కూడా పనిచేయాల్సి రావటంవల్ల పిల్లలు మానసిక వత్తిడికి గురవుతారు. కనుక మానసిక వత్తిడి లేకుండా తేలికగా పూర్తి చేసేటట్లు విద్యార్థుల సామర్థ్యాలను బట్టి హోమ్‌వర్క్ ఇవ్వాలి.

12. నైతిక, మతవిద్య : విద్యార్థులలో నైతిక విలువలను పెంపొందించే ఎన్నికచేసిన వివిధ మతాల సారాంశాన్ని పిల్లలకు బోధించాలి. గొప్పమత, ఆధ్యాత్మిక నాయకులచేత ఉపన్యాసాలిప్పించాలి. వీటిని విన్న విద్యార్థులు మానసిక ఉపశమనాన్ని పొందుతారు.

13. లైంగిక విద్య : మాధ్యమిక దశకువచ్చేసరికి విద్యార్థులు లైంగికంగా జరిగేమార్పులను అర్థంచేసుకోలేక మానసికవత్తిడులకులోనవుతారు. అందుకని ప్రాథమిక దశనుంచే లైంగిక విద్యను బోధించటం ప్రారంభిస్తే అనవసరమైన వత్తిడులకు లోనుకాకుండా లైంగిక సర్దుబాటును పొందవచ్చును.

14. ఉపయోగకరమైన, సుసంపన్నమైన పాఠ్యప్రణాళిక : విద్యార్థుల జీవితవసరాలకు ఉపయోగపడేటటువంటి, వారికి ఆసక్తిదాయకంగా ఉండేటటువంటి పాఠ్య ప్రణాళిక మానసిక సంతృప్తినిస్తుంది. కాబట్టి అటువంటి పాఠ్య ప్రణాళికను తయారుచేసి పిల్లలకందించాలి.

15. సమర్థవంతమైన బోధనా పద్ధతులు : ముందు తేలికైన విషయాలు చెప్పి తర్వాత కష్టమైన విషయాలను చెప్పటం, అలాగేముందు మూర్త (Concrete) విషయాలను చెప్పి తర్వాత అమూర్త విషయాలు చెప్పేవిధంగా బోధనను రూపొందించుకుంటే విద్యార్థులకు పాఠాలు తేలికగా అర్థమయి మానసిక సంతృప్తి కలుగుతుంది. అంతేగాక విద్యార్థులను బోధనాభ్యాసనలో పాలుపంచుకునేటట్లు చేసే పనిచేస్తూ నేర్చుకొనటం వంటి పద్ధతులు కూడా మానసిక ఉల్లాసాన్ని కలిగిస్తాయి.

16. మార్గదర్శక సేవలు : విద్యార్థుల సౌకర్యార్థం వ్యక్తిగతమైన, విద్యాపరమైన, వృత్తిపరమైన సలహా లివ్వటానికి పాఠశాల మార్గదర్శక సేవా కేంద్రాన్ని ఏర్పరచుకోవాలి. అవసరమైనపుడు తగిన ఉచిత సలహానందించి విద్యార్థులు మానసిక ఆందోళనపడకుండా ఈ కేంద్రాలు దోహదపడతాయి.

పిల్లల మానసిక ఆరోగ్యం పెంపొందించటంలో తల్లిదండ్రుల పాత్ర : పిల్లల మానసిక ఆరోగ్యానికి పాఠశాల, ఉపాధ్యాయులతోపాటు తల్లిదండ్రులు కూడా ప్రధాన పాత్ర నిర్వహిస్తారు. పాఠశాల, ఉపాధ్యాయుడు సరిగా వున్నా తల్లిదండ్రుల ప్రవర్తన కూడా సరిగా లేకపోతే విద్యార్థుల మానసిక అనారోగ్యం కొనసాగుతుంది. అందుచేత తల్లిదండ్రులు తమ పిల్లల మానసిక ఆరోగ్యం బాగుండాలంటే ఈ క్రింది సూచనలు పాటించాలి.

1. పిల్లలకు తగిన వాత్సల్యాన్ని, ప్రేమను అందివ్వాలి.
2. ఇంటి పరిసరాలను శుభ్రంగా వుంచాలి.
3. పిల్లలను విమర్శించకూడదు.
4. ఇతర పిల్లలతో పోల్చకూడదు.
5. పిల్లలను అతి గారాభంగా పెంచకూడదు.
6. పిల్లలముందు తగవులాడుకోకూడదు.
7. పిల్లల భవిష్యత్తు గురించి మరీ ఆదుర్దా, అత్యాశ కూడదు.
8. పిల్లలతో ప్రజాస్వామ్యయుతంగా వ్యవహరించాలి.
9. పిల్లల న్యాయమైన అవసరాలను తీర్చాలి.
10. అవసరమైనప్పుడల్లా సలహా ఇస్తూ వుండాలి.
11. పిల్లల్లో ఆత్మ విశ్వాసాన్ని పెంచాలి.

పైసూచనలు పాటించటంలో ఉపాధ్యాయులు తల్లిదండ్రులకు తగిన సలహాలు ఇస్తుండాలి.

ఉపాధ్యాయుల మానసిక ఆరోగ్యం
(Teacher's Mental Health)

ఇప్పటవరకు మనం విద్యార్థులలో మానసిక ఆరోగ్యానికి గల కారణాలను నివారణచర్యలు తదితర విషయాలను పేర్కొన్నాము. ఇప్పుడు మనం ఉపాధ్యాయులలోని మానసిక ఆరోగ్యాన్ని గురించి చర్చిస్తాము. ఉపాధ్యాయుల మానసిక ఆరోగ్యం బోధనాభ్యసన ప్రక్రియలో ముఖ్యమైన భావాన్ని కలిగివుంటుంది. ఉపాధ్యాయుని మానసిక ఆరోగ్యం సరిగా లేక పోతే తన వృత్తికి న్యాయం చేకూర్చలేడు. విద్యార్థికి సరయిన మార్గదర్శకత్వం అందించలేక అతని భవిష్యత్తుకు హాని చేసిన వాడవుతాడు. ఉపాధ్యాయునిలోని విషమయోజనం విద్యార్థి మీదకు ప్రాకుతుంది. కనుక విద్యార్థికి సరైన మార్గదర్శకత్వం అందించాలంటే ఉపాధ్యాయుడు తన మానసిక ఆరోగ్యాన్ని కాపాడుకోవాలి.

విషయయోజనకు లోనైన (maladjustment) **లేక మానసిక అనారోగ్యం వున్న ఉపాధ్యాయుని లక్షణాలు :**

1. చేసే పనులలో సమతౌల్యత (balance) లేకపోవటం.
2. పిల్లలను జుట్టు పట్టుకు లాగటం, కాళ్ళతో తన్నటం.
3. బాధపడే పిల్లవానిని అనుకరించి ఎగతాళి చేయటం.

4. తోటి ఉపాధ్యాయులతోను, ఇతరులతోను ఎప్పుడూ తగాదా పడుతుండటం.
5. పిరికితనంగా వుండటం.
6. నిద్ర లేమితో బాధపడుతుండటం.
7. పాఠశాలలో తన పనిలో సామర్థ్యత చూపలేకపోవటం.
8. ఎప్పుడూ అసంతోషంగా డీలాపడివుండటం.
9. పైకి డాంబికాలు పలుకుతుండటం.
10. తోటి ఉపాధ్యాయులను చూసి ఓర్వ లేకపోవటం.
11. ఇతరుల గురించి చెడ్డగా మాట్లాడటం.
12. తన విధులను సక్రమంగా నిర్వర్తించకపోవటం.

మానసిక ఆరోగ్యం గల ఉపాధ్యాయుని లక్షణాలు :

1) విద్యార్థులతో సానుభూతి, ఆప్యాయతలతో కూడిన సంబంధాలు కలిగివుండటం 2) బంధుప్రీతి, ఆశ్రిత పక్షపాతం లేకుండా విద్యార్థులందరినీ సమానంగా చూడటం 3) విద్యార్థులతో ప్రజాస్వామ్య యుతంగా వ్యవహరించటం 4) విద్యార్థుల సమస్యలను, బాధలను స్వేచ్ఛగా చెప్పనీయటం. 5) అవసరంలో వున్న విద్యార్థులకు తనకు తోచిన సహాయాన్ని చేయటం, మంచి మార్గదర్శకత్వాన్ని ఇవ్వటం 6) విద్యార్థులతో వ్యవహరించేటపుడు పొందికగా వుండటం 7) మంచి అలవాట్లు (habits) కలిగివుండటం 8) విద్యార్థులు సాధించిన ప్రగతిని మెచ్చుకోవటం 9) శారీరక ఆరోగ్యాన్ని కాపాడుకోవటం 10) హాస్య ప్రియత్వాన్ని కలిగివుండటం.

ఉపాధ్యాయులలో విషమయోజనానికి లేక మానసిక ఆరోగ్యం లేకపోవటానికి కారణాలు : ఉపాధ్యాయుడు కూడా మనిషే. ఆధునిక సమాజంలో ఇతరుల వలె ఉపాధ్యాయునిలో కూడా విషయమయోజనం ఏర్పడటానికి అనేక పరిస్థితులు దోహదం చేస్తుంటాయి. అవి :

1. కుటుంబ సభ్యుల నుంచి ప్రేమ, సానుభూతి లభించకపోవటం.
2. తోటి ఉపాధ్యాయులతో, హెడ్‌మాస్టర్‌తో, యాజమాన్యంతో సత్సంబంధాలు లేకపోవటం.
3. వృత్తియందు అభిరుచి, అంకితభావం లేకపోవటం.
4. తన వృత్తిని కులతత్వం ప్రభావితం చేయడం వలన అసంతృప్తి ఏర్పడటం.
5. తన వృత్తితో సంబంధంలేని కార్యక్రమాలలో (ఉదా : జనాభా లెక్కలు) పాల్గొనటం.
6. ఉద్యోగానికి భద్రత లేకపోవటం.
7. జీతభత్యాలు తక్కువగా వుండటం.
8. ప్రధానోపాధ్యాయులు, యాజమాన్యం, విద్యాధికారులు నిరంకుశంగా ప్రవర్తించటం.
9. పాఠశాలలో పనిభారం ఎక్కువగా వుండటం.
10. పాఠశాలలో వినోద సౌకర్యాలు లేకపోవటం.

11. సంతృప్తికరంగా బోధించటానికి అవసరమైన సౌకర్యాలు లేకపోవటం.
12. తమ పిల్లల వైఫల్యానికి తల్లిదండ్రులు తనను నిందిస్తూ వుండటం.
13. ఉపాధ్యాయుడు ఆదర్శంగా వుండాలని అతిగా ప్రచారంలో వుండటం. వాస్తవ పరిస్థితులు అందుకు విరుద్ధంగా వుండటం.
14. ఉపాధ్యాయుని అంతస్థు మరింత దిగజారేట్లుగా సినిమాలు, టి.వి.లు వంటి ప్రచార సాధనాలు వ్యవహరించటం.

ఉపాధ్యాయుని మానసిక ఆరోగ్యాన్ని పెంపొందించటానికి తీసుకొనవలసిన చర్యలు : ఉపాధ్యాయులు, విద్యార్థుల మూర్తిమత్వాన్ని అమితంగా ప్రభావితం చేస్తూ వుంటారు.విద్యార్థులు ఉపాధ్యాయులను అనుకరిస్తూ వుంటారు.ఉపాధ్యాయులు మానసికంగా అనారోగ్యంగా వుంటే విద్యార్థులు కూడా అలాంటి మనసునే అభివృద్ధి చేసుకునే ప్రమాదముంది. అందుచేత ఉపాధ్యాయులలో సర్దుబాటుతత్వాన్ని, మానసిక ఆరోగ్యాన్ని పెంపొందించటం తక్షణావశ్యం. ఇందుకు ఈ క్రింది చర్యలు చేపట్టాలి.

1. ఉపాధ్యాయులకు ఇతర వృత్తులలో పనిచేసే వారితో సమానంగా జీత భత్యాలు, ఇతర ఆర్థిక సౌకర్యా లు కల్పించాలి.
2. తోటి ఉపాధ్యాయులతో, ప్రధానోపాధ్యాయునితో, యాజమాన్యంతో సరైన సంబంధాలు వుండేట్లు చూడాలి.
3. ఉపాధ్యాయుని పని విధానంలో కులం, రాజకీయాల జోక్యం లేకుండా చూడాలి.
4. ఉపాధ్యాయుని అంతస్థు హీనంగా వున్నదనే భావన కలిగేటట్లు కాకుండా, ఉపాధ్యాయ వృత్తి గౌరవాన్ని పెంపొందించే విధంగా ప్రచార సాధనాల కార్యక్రమాలుండాలి.
5. ఉద్యోగానికి భద్రత వుండాలి.
6. బోధనాభ్యసన కార్యక్రమాన్ని సమర్థవంతంగా నిర్వహించటానికి అవసరమైన సౌకర్యాలను కల్పించాలి.
7. భయం లేకుండా స్వేచ్ఛగా పనిచేసే వాతావరణం కల్పించాలి.
8. ఉపాధ్యాయులకు వినోద సౌకర్యాలుండాలి.
9. మానసిక పరిపక్వతకు, విషయ అవగాహనకు పునశ్చరణ తరగతులకు పంపిస్తుండాలి.
10. విద్యార్థుల వైఫల్యాలకు ఉపాధ్యాయులనే బాధ్యులను చేయకూడదు.
11. బోధనాభిరుచి వున్నవారినే ఉపాధ్యాయులుగా నియమించాలి.
12. విద్యా కళాశాలల పాఠ్య ప్రణాళికలో మానసిక ఆరోగ్యం ఒక విషయంగా తప్పనిసరిగా చేర్చాలి.

విద్యార్థులలో క్రమశిక్షణా రాహిత్యం (Indiscipline)

వ్యక్తి జీవితంలో అభివృద్ధిని సాధించటానికి క్రమశిక్షణ చాలా అవసరం. క్రమశిక్షణ లేనిదే విద్యార్థి తన అభ్యసనా లక్ష్యాలను సంతృప్తికరంగా సాధించలేడు. కాని నేడు విద్యార్థులలో క్రమశిక్షణారాహిత్యం నిత్యకృత్యమైంది. ఉపాధ్యాయునికి ఇది ప్రధాన సమస్యగావుంటోంది. ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థులలో క్రమశిక్షణా రాహిత్యానికి గల కారణాలను అధ్యయనం చేసి దానిని నిర్మూలించటానికి తగు పరిష్కారమార్గాలను కనుగొనవలసివుంది.

విద్యార్థులలో క్రమశిక్షణా రాహిత్యానికి కారణాలు :

1. సామాజిక కారణాలు : 1) సామాజంలో విలువలు నశించడం 2) హింసాపూరితమైన టెలివిజన్ కార్యక్రమాలు 3) నిరుద్యోగసమస్య 4) రాజకీయ పార్టీల జోక్యం మొదలైనవి.

2. పాఠశాల సంబంధమైన కారణాలు : 1)కిక్కిరిసిన తరగతి గదులు (overcrowded classes) 2) సుశిక్షితులుకాని ఉపాధ్యాయులు విద్యార్థుల పట్ల అనుచితంగా ప్రవర్తించటం 3) చెడుప్రవర్తన కలిగిన ఉపాధ్యాయులు 4) అధికారయుతమైన బోధనా పద్ధతులు ఉపయోగించటం 5) విరామంలేకుండా ఎమ్మటెమ్మటే ఉపాధ్యాయులు ఒకరితర్వాత ఒకరువచ్చి పాఠాలు చెప్పటం 6) సమాజం కంటె ఎక్కువగా పాఠశాల అత్యున్నత నైతిక ప్రమాణాలను నిర్ణయించటం 7) పిల్లలు మానసికంగా పూర్తిగా వికసించకముందే మందబుద్ధిగలవారని అనటం.

3. కుటుంబకారణాలు : 1) విచ్ఛిన్నమైన కుటుంబం 2) క్రమశిక్షణ లేని తల్లిదండ్రులు 3) పిల్లల అవసరాలు తీర్చక పోవటం 4) తల్లిదండ్రుల నిరక్షరాస్యత 5) తల్లిదండ్రులు తమ పిల్లల మానసిక సామర్థ్యం కంటే ఎక్కువ విద్యాప్రమాణాలు నిర్ణయించటం.

క్రమశిక్షణా రాహిత్యం లక్షణాలు : 1. ఇతరవిద్యార్థులపై, ఉపాధ్యాయులపై దాడిచేయటం 2. కావాలని పాఠశాల ఆస్తిని నాశనం చేయటం 3. పాఠశాల నియమావళిని ఉల్లంఘించటం 4. కాలాన్ని వృధా చేయటం. 5. ఉపాధ్యాయుల అధికారాన్ని సవాలు చేయటం 6. బుద్ధిగా పనిచేసుకుంటున్న విద్యార్థులకు ఆటంకం కల్పించటం 7. దొంగతనం చేయటం 8. బడిఎగ్గొట్టటం 9. పుస్తకాలను, బట్టలను శుభ్రంగా వుంచుకోకపోవటం, 10. పాఠశాలకు ఆలస్యంగా రావటంమొదలైనవి.

విద్యార్థులలో క్రమశిక్షణా రాహిత్యాన్ని నివారించటానికి తీసుకోవలసిన సాధారణ చర్యలు :

1) విద్యార్థులు తమ అవసరాలకు శక్తి, సామర్థ్యాలకు అనుగుణంగా చదివేందుకు వికేంద్రకృత పాఠ్యాంశాలు (diversified courses) ప్రవేశపెట్టటం 2) విద్యార్థులలో స్వీయ క్రమశిక్షణను పెంపొందించటం 3) NCC, NSS కార్యక్రమాలను తప్పనిసరిగా నిర్వహించి విద్యార్థులలో బాధ్యతలను, సేవాతత్పరతను నేర్పటం 4) విలక్షణమైన (exceptional) పిల్లలపై ప్రత్యేక శ్రద్ధ తీసుకోవటం 5) ఘోష్టులు, సెమినార్లు, క్విజ్, ఆటలు, సంగీతం మొదలైన సాహపాఠ్య కార్యక్రమాలను నిర్వహించి సామాజిక, సాంస్కృతిక విలువలు నేర్పటం 6) ప్రత్యక్ష, పరోక్ష పద్ధతుల ద్వారా నైతికబోధనను చేపట్టటం 7) పాఠశాలలో విద్యార్థులకు స్వీయపాలనావకాశాలను (Self-government) కల్పించటం ఉదా : కో ఆపరేటివ్ స్టోర్‌ను నడుపుకోవటం 8) విద్యార్థుల-ఉపాధ్యాయ నిష్పత్తిని తగ్గించటం 9) పేద విద్యార్థులకు ఆర్థిక సహాయం చేయటం 10) పాఠశాలను రాజకీయాలకు దూరంగా వుంచటం మొదలైనవి.

క్రమశిక్షణ
(Discipline)

క్రమశిక్షణ అంటేఏమిటి? : 'Discipline' అనే ఇంగ్లీషుపదం 'Disciplus' అనే లాటిన్ పదంనుంచి గ్రహించబడింది. లాటిన్ లో disciplus అంటే విద్యార్థి లేక శిష్యుడు (Pupil or disciple) అని అర్థం. నేర్చుకొనువాడే శిష్యుడు. శబ్దలక్షణపరంగా క్రమశిక్షణ అంటే ఒకపద్ధతి ప్రకారం నేర్చుకోవటం అని అర్థం. అంతర్జాతీయ విద్యాని ఘంటువు క్రమశిక్షణ అంటే "విద్యార్థి ప్రవర్తనను అదుపుచేయటం" అని నిర్వచించింది. విద్యార్థి ప్రవర్తనను అదుపుచేయటానికి ఉపాధ్యాయుడు దమన పద్ధతి (repression) ని ఉపయోగించటం ఆనవాయితి. గోడకుర్చీ, బెత్తంతో కొట్టటం, అరవటం, తిట్టటం మొదలైనవి ఈ పద్ధతి రూపాలు. కాని విద్యార్థులలో ఈ విధంగా క్రమశిక్షణను పెంపొందించటం అనర్థదాయకం. అందుకని నేడు నిజమైన క్రమశిక్షణ అంటే స్వీయక్రమశిక్షణ అంటున్నారు.

స్వీయక్రమశిక్షణ (Self - discipline) :

విద్యార్థి తనకుతానే బాధ్యతాయుతంగా ప్రవర్తించటాన్ని స్వీయ క్రమశిక్షణ అంటాము. స్వీయక్రమశిక్షణలో విద్యార్థి తనను తాను నియంత్రించుకోవటం వుంటుంది. ఇటువంటి క్రమశిక్షణ అలవడిన విద్యార్థులలో సహకార ధోరణి, నియమాలుపాటించటం వంటి లక్షణాలుంటాయి. విద్యార్థులలోని నిజమైన ప్రతిభ వ్యక్తమవ్వాలంటే స్వీయ క్రమశిక్షణవల్లే సాధ్యమవుతుంది.

స్వీయక్రమశిక్షణకలిగిన వ్యక్తి లక్షణాలు :

1. తనశక్తియుక్తులు, బాధ్యతలు, సమాజంలో తనకు గల అంతస్థును తెలుసుకుని ఆత్మవిశ్వాసం కలిగివుంటాడు. 2. ఆత్మగౌరవం ఎక్కువ వుంటుంది. వ్యక్తిగత వ్యవహారాల విషయంలో ఇతరుల సలహాల కోసం వెళ్లడు. తనకు ఏది మంచిదనితోస్తే అదిచేస్తాడు. 3. సందర్భంవచ్చినపుడు తన అభిప్రాయాన్ని ధైర్యంగా, నిర్మొహమాటంగా చెప్పగలడు. 4. తన ఉద్రేకాలను అదుపులో వుంచుకొనగలడు. 5. ప్రవర్తనలో పొందికగా (Consistent) వుంటాడు. అంటే రోజుకొకరకంగా ప్రవర్తించడు. 6. వత్తిడులకు లొంగడు. అయితే దృఢస్వభావం కలవాడు మాత్రంకాదు. 7. ఇతరులు చెప్పిన దాన్ని గుడ్డిగా అనుసరించక స్వతంత్రంగా ఆలోచించి తన అభిప్రాయాన్ని ప్రకటిస్తాడు.

విద్యార్థులలో స్వీయ క్రమశిక్షణను పెంపొందించటానికి తీసుకొనవలసిన చర్యలు :

1. స్వీయ క్రమశిక్షణలో ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థికి ఆదర్శంగావుండాలి 2) బోధనాభ్యసనలో విద్యార్థి ఎక్కువగా పాల్గొనేటట్లు చేయాలి 3) తన పరిణతి, సాధనస్థాయి ప్రకారం తన పనిని తానే యోచించుకునే అవకాశాన్ని విద్యార్థికివ్వాలి 4) ఒక తరగతిలోని విద్యార్థులకు కొన్ని కార్యక్రమాలను రూపొందించుకుని వాటిని తామే నిర్వహించుకునే అవకాశాన్ని ఇవ్వాలి 5) విద్యార్థుల స్వయంపాలనను (Student's self-Government) ప్రవేశపెట్టికొన్ని సహపాఠ్య కార్యక్రమాలను విద్యార్థులే నిర్వహించేటట్లు చూడవచ్చు. 6) ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థి చేసిన తప్పులను అర్థంచేసుకుని తప్పుచేయటానికి దారితీసిన పరిస్థితులను సరిచేయాలి.

సమీక్షాప్రశ్నలు

1. సర్దుబాటు అనగానేమి? సర్దుబాటు గల వ్యక్తి లక్షణాలను వివరించండి.
2. విద్యార్థులు ఎదుర్కొనే వివిధ రకాల సర్దుబాటు సమస్యలను పేర్కొని వాటి నివారణ చర్యలను సూచించండి .
3. విషయ యోజనమనగా నేమి? విషమనయోజన చెందిన విద్యార్థి లక్షణాలను వివరింపుము.
4. విద్యార్థులలో విషమ యోజనకు దారితీయుకారణాలేవి?
5. రక్షణలేక సర్దుబాటు తంత్రాలంటే ఏమిటో వివరించుము.
6. మానసిక ఆరోగ్యమనగానేమి? మానసిక ఆరోగ్యం గల వ్యక్తి లక్షణాలను వివరించుము.
7. విద్యార్థులలో మానసిక అనారోగ్యం ఏర్పడటానికి కారణాలేమిటి?
8. విద్యార్థులలో మానసిక ఆరోగ్యాన్ని పెంపొందించటానికి పాఠశాల తీసుకొనవలసిన చర్యలను సూచింపుము.
9. విద్యార్థుల మానసిక ఆరోగ్యాన్ని ఉపాధ్యాయుని మానసికారోగ్యం ఎలా ప్రభావితం చేస్తుంది.
10. ఉపాధ్యాయులలో మానసిక ఆరోగ్యం లేక పోవటానికి కారణాలు ఏమిటి?
11. ఉపాధ్యాయునిలో మానసిక ఆరోగ్యాన్ని పెంపొందించటానికి తీసుకొనవలసిన చర్యలను సూచింపుము.
12. విద్యార్థులలో క్రమశిక్షణారహిత్యానికి గల కారణాలు పేర్కొని, వాటిని నివారించుటకు చర్యలను సూచించుము.
13. స్వీయ క్రమశిక్షణ అనగానేమి? విద్యార్థులలో స్వీయ క్రమశిక్షణను పెంపొందించు విధానాలను పేర్కొనుము.

11. మార్గదర్శకత్వము - మంత్రణము
(Guidance and Counselling)

సమాజంలో ఏ వ్యక్తి స్వతంత్రంగా ఇతరుల సహాయసహకారాలు లేనిదేతన సమస్య లను పరిష్కరించుకోలేడు. చాలామందికి ఈ విషయం అనుభవంలో తెలిసివుంటుంది. అందుచేతనే సమస్య జనించినప్పుడల్లా ఇతరులసలహాలనుతీసుకోవాలనిభావిస్తాం. అనేక సమస్యలతో సతమతమయ్యే నేటి పాఠశాల విద్యార్థులకు ఈ సహాయసహకారాల అవసరం ఎంతోవుంది. అందుచేతనే ఇటీవల విద్యారంగంలో విద్యార్థులు తమ సమస్యలను పరిష్కరించుకోవటానికి ఉపయోగపడు సలహా పూర్వకమైన 'మార్గదర్శకత్వము' మంత్రణము 'అనుభావాలకు ప్రాధాన్యత లభించుచున్నది.

మార్గదర్శకత్వము- అర్థము :

జీవితంలో ఎదురయ్యే వివిధ సమస్యలనుపరిష్కరించుకోవటానికి ఒక వ్యక్తికి లభించేటటువంటి వైయక్తిక సేవను లేకసహాయాన్ని మార్గ దర్శకత్వము అని అనవచ్చు.

"సమస్యలను పరిష్కరించుకొనటంలోను, వివిధ అంశాలను ఎన్నుకొనడంలోను, వివిధ పరిస్థితులకు సర్దుబాటు కావటంలోను ఒక వ్యక్తికి మరొకవ్యక్తి అందించే సహాయాన్ని మార్గదర్శకత్వం అంటాం" అని జోన్స్ (Jones) నిర్వచించారు.

మార్గదర్శకత్వము - లక్ష్యాలు (Aims of Guidance) :

పాఠశాలలలో విద్యార్థులకు ఈ క్రింది లక్ష్యాలు నెరవేర్చటంకోసంమార్గదర్శ సేవలనందించటం జరుగుతుంది.

1. విద్యార్థి తన సామర్థ్యాలు, బలహీనతలను వాస్తవికదృష్టితో స్వయంగా తెలుసుకొనటంలో సహాయపడటం.
2. సమర్థవంతమైన అభ్యసనకు అనుకూలమైన పరిస్థితులు, అవకాశాలు కల్పించటం.
3. పాఠశాలలో సంతృప్తికరమైన ప్రగతిని సాధించేందుకు అవసరమైన నైపుణ్యాలు పెంపొందించటం.
4. హేతుబద్ధమైన లక్ష్యాలు రూపొందించుకొనటంలో సహాయపడటం.
5. చదువును కొనసాగించటంలో ఎదుర్కొంటున్న ఇబ్బందులను గుర్తించటం.
6. ప్రత్యేక సహాయం అవసరమయ్యే విద్యార్థులను గుర్తించటం (ఉదా: ప్రతిభాశాలురు, వెనుకబడిన వారు, అంగవికలాంగులు మొదలైనవారు)
7. సమతౌల్య మూర్తిమత్వానికి అవసరమైన వైఖరులను, అలవాట్లను, లక్షణాలను అభివృద్ధి చేయటం.
8. పని పట్ల అనుకూల వైఖరులనుఅభివృద్ధి పరచటం.
9. తరుచుగా బడిమానుకునే వారిని గుర్తించి వారికి అవసరమైన సహాయాన్ని చేయడం.
10. విద్యార్థుల సర్వతోముఖాభివృద్ధి కోసం పాఠ్య,పాఠ్యేతర కార్యక్రమాలను నిర్వహించడం.
11. తమ పిల్లల అవసరాలు,సమస్యలు తెలుసుకొనటంలో తల్లిదండ్రులకు సహాయపడటం.

మార్గదర్శకత్వ సూత్రాలు (Principles of Guidance) :

1. వైయక్తికీకరణం (Individualization) : వ్యక్తిగతమైన శ్రద్ధ వహించటం మార్గదర్శకత్వం ప్రధాన సూత్రం. అతని అభివృద్ధి, సంక్షేమము చాలా ముఖ్యమైనవి. ప్రతివ్యక్తి తన సామర్థ్యాలను తానుతెలుసుకొనివాటిని సంపూర్ణంగా అభివృద్ధి చేసుకునేందుకు సహాయపడటం మార్గదర్శకత్వం బాధ్యత. వ్యక్తి సామర్థ్యాలతో, అతని అభిప్రాయాలతో సంబంధం లేకుండా మార్గదర్శకుడు తన సొంత అభిప్రాయాలను వ్యక్తిపై రుద్దకూడదు.

2. వైయక్తిక భేదాలను గౌరవించటం : ఏ ఇద్దరు వ్యక్తులూ ఒకేవిధంగా వుండరు. వ్యక్తుల మధ్య మానసికపరమైన, భౌతికపరమైన, సామాజికపరమైన, ఉద్వేగాత్మకమైన భేదాలుంటాయి. మార్గ దర్శకత్వం విద్యార్థులలో కూడా ఈ భేదాలున్నాయని గుర్తిస్తుంది. తదనుగుణంగా ప్రతి విద్యార్థి ప్రత్యేక లక్షణాలను, అవసరాలను గమనించి వారి వ్యక్తిగత అభివృద్ధికి అవసరమైన చర్యలు చేపడుతుంది.

3. అందరికీ మార్గదర్శకత్వం (Guidance for all) : మార్గదర్శకత్వం విషమ యోజనకు గురైన విద్యార్థులకే గాక అన్ని రకాల విద్యార్థులకు అందించబడుతుంది. తెలివిగల ప్రతిభాశాలురైన, సృజనాత్మకమైన పిల్లలు ఇంకా బౌద్ధికంగా రాణించటానికి అవసరమైన తోడ్పాటు నందించడం జరుగుతుంది.

4. స్వీయ అవగాహనకు, స్వీయ నిర్దేశనంకు తోడ్పడటం (Helping to be self-understanding and self-directing) : విద్యార్థి తన సామర్థ్యాలను, అభిరుచులను, లక్ష్యాలను స్వయంగా అవగాహన చేసుకుని, తన అభివృద్ధికి అవసరమైన నిర్ణయాలను తానే తీసుకునేవిధంగా తోడ్పడటం జరుగుతుంది. మార్గదర్శక ప్రత్యక్షంగా విద్యార్థిని అభివృద్ధి చేయడంకాకుండా విద్యార్థి తనకు తనకు తాను అభివృద్ధి కావటానికి దోహదపడుతుంది. ఆ విధంగా విద్యార్థి స్వావలంభకుడుగా(self-reliant) తయారుకాగలడు

5. నిరంతర ప్రక్రియ (Continuous process) : విద్యార్థికి మార్గ దర్శకత్వం అనేది పాఠశాలలో చేరేటపుడు, పాఠశాల విద్యపూర్తిచేసుకుని వేళ్ళేటపుడు మాత్రమే లభించేటట్లు కాకుండా పాఠశాలలో వున్నంత కాలం నిరంతరం అన్ని దశలలో లభించేటట్లు వుండాలి. విద్యార్థి ప్రగతికి సంబంధించిననిర్ణయాలను ఒకేసారి తీసుకోకూడదు. అతని లేక ఆమె ప్రవర్తనను నిరంతరం పరిశీలిస్తూ వ్యక్తిగత అభివృద్ధికి అవసరమైన సలహాలు ఇస్తూ వుండాలి.

6. విద్యార్థిని సంపూర్ణంగా పరిశీలించటం (Dealing with the whole student) : విద్యార్థి బౌద్ధికాభివృద్ధి, సామాజికాభివృద్ధి, ఉద్వేగాత్మక అభివృద్ధి, మూర్తిమత్వం, విద్యా సాధన, ఆరోగ్యం ఇతరులతో వున్న సంబంధాలు మున్నగువిషయాలు తెలుసుకోకుండా మార్గదర్శకత్వం ఇవ్వ కూడదు.కనుకవిద్యార్థి గురించిసంపూర్ణంగా తెలుసుకొని మార్గ దర్శకత్వం అందిస్తూ వుండాలి.

7. మార్గదర్శకత్వం సహకారయుతమైనది, నిర్బంధమైనది కాదు (Co-operative, not compulsive) : ప్రతి విద్యార్థి తన ఇష్టం లేకుండా అతనిపై మార్గదర్శకత్వాన్ని తప్పనిసరిగా తీసుకోవాలనిలేదు. ఇది విద్యార్థుల, ఉపాధ్యాయుల పరస్పర సహకారంతో

కొనసాగే ప్రక్రియ. విద్యార్థి అంగీకారంలేకుండా బలవంతానమార్గదర్శకత్వాన్ని రుద్దకూడదు. బలవంతపు మార్గదర్శకత్వాన్ని విద్యార్థులు నిరసించి అడ్డుకుంటారు. కాబట్టి విద్యార్థుల సహకారాన్ని పొంది మార్గదర్శకత్వాన్ని మొదలుపెట్టాలి.

8. ఇది పరస్పరసంబంధం గల చర్య (Inter-related activity) : విద్యార్థుల సమస్యలలో ఏ ఒక్కంటిని వేరు చేసి చూడలేము. ఒక సమస్య మరొక సమస్యకు కారణంకావచ్చు. కాబట్టి సమస్యల సంబంధాలను సమగ్రంగా పరిశీలించి మొత్తం మార్గదర్శకత్వ కార్యక్రమాన్ని రూపొందించుకోవాలి.

9. మంచి మార్గదర్శకులు కావాల్సి ఉంటుంది : విద్యార్థులతో, సానుభూతితో వ్యవహరించగల వారు, లోకజ్ఞానం తెలిసిన వారు మార్గదర్శకత్వానికి అర్హులు మార్గదర్శకులుగా వుండే వారికి తగు శిక్షణ వుండాలి.అటువంటివారు మాత్రమే చక్కటి మార్గదర్శకత్వాన్ని అందించగలుగుతారు.

10.క్రమబద్ధమైనవ్యవస్థ అవసరమౌతుంది (Systematic organisation) : మార్గదర్శకత్వం పటిష్టంగా వుండాలంటే అందుకు అవసరమైన దీర్ఘకాలిక, స్వల్పకాలిక ప్రణాళికతయారు చేసుకోవాలి. ఎవరు ఏవిధులు నిర్వహించాలో ముందుగానే నిర్ణయించు కోవాలి. ఈకార్యక్రమంలో పాల్గొనే వారిచర్యలను సమన్వయం చేసుకోవాలి. అందుబాటు లో వున్న వనరులను క్రమబద్ధంగా ఉపయోగించుకోవటానికి తగు ఏర్పాటు చేసుకోవాలి.

విద్య,మార్గదర్శకత్వం పరస్పర సంబంధం కలవి.శిక్షణ, సహ పాఠ్య కార్యక్రమాల ద్వారావిద్యార్థుల మూర్తిమత్వాన్ని అభివృద్ధి చేయటం విద్య ధ్యేయంగా పెట్టుకుంటుంది. ఈ ధ్యేయాన్ని నెరవేర్చటంలో మార్గదర్శకత్వం కూడా ఒక సాధనంగా పని చేస్తుంది. ఇపుడు దీన్నివిద్యలోఒక ముఖ్యమైన అంతర్భాగంగా గుర్తిస్తున్నారు. విద్యార్థిసర్వతోముఖాభి వృద్ధి విషయంల్లో శిక్షణాకార్యక్రమానికి మార్గదర్శక సేవలు చేదోడుగావుండాలని విద్యావేత్తలు భావిస్తున్నారు.

మార్గదర్శకత్వము - రకాలు (Types of guidance) : మార్గదర్శకత్వంలో అనేకరకాలున్నాయి. ఈదిగువ వాటిని ముఖ్యమైనవిగా పేర్కొనవచ్చు.

1. విద్యామార్గదర్శకత్వము (Educational guidance)
2. వృత్తిపరమైన మార్గదర్శకత్వము (Vocational guidance)
3. వ్యక్తిగత మార్గదర్శకత్వము (Personal guidance)

1. విద్యా మార్గదర్శకత్వము:

విద్యామార్గదర్శకత్వం, పాఠ్యప్రణాళిక,బోధనా పద్ధతి, కోర్సుల ఎంపిక, కుటుంబ, సముదాయ సంబంధాలు వగైరా పాఠశాల అంశాలన్నింటితో సంబంధం కలిగి వుంటుంది. "విద్యార్థి యొక్క విద్యావసరాలు, సామర్థ్యాలు,ఉద్యోగ అభిరుచులు ప్రకారం అతడు విద్యారంగంలో విజయం సాధించుటకు సహాయ పడు విద్యాప్రణాళికయే విద్యామార్గదర్శకత్వమని" డన్స్‌మూర్ (Dunsmoor) నిర్వచించారు. విద్యా మార్గదర్శకత్వంలో హాజరుపట్టీ, ఆరోగ్య రికార్డు పుస్తకం, వ్యక్తిగత చరిత్ర వంటి వాటిని ఉపయోగిస్తారు.

విద్యామార్గదర్శకత్వం ఉద్దేశాలు (Objectives of educational guidance) :

1. తమ సామర్థ్యాలు,అభిరుచులు,అవసరాలప్రకారంపాఠ్యప్రణాళికను, కోర్సులను ఎన్నుకొనడంలో విద్యార్థులకు సహాయపడటం.
2. పాఠశాల పరిస్థితులతో విద్యార్థులు సర్దుకుపోయేటట్లు దోహదపడటం.
3. ఎన్నుకున్నకోర్సులోసంతృప్తికరమైనప్రగతిని సాధించటంలో విద్యర్థులకు సహాయపడటం.
4. పాఠశాలలో వున్నఅవకాశాలను మంచి అభ్యసన జరిగే దానికి అనుకూలంగా మలచటం.
5. విద్యార్థుల విద్యావసరాలు తీరటానికి పాఠ్యప్రణాళికలో, బోధనా పద్ధతులలో, పరిపాలనలో తీసుకురావలసినమార్పులను సూచించటం,
6. విద్యార్థులలో మంచివైఖరులు, విలువలు, నిర్ణయాలు తీనుకునే తెలివితేట లనుపెంపొందించుకొనటంలో తోడ్పడటం.
7. విద్యార్థులు స్వేచ్ఛాయుతమైన,బాధ్యతాయుతమైన పౌరులుగా అభివృద్ధికావడానికి దోహదపడటం.
8. విద్యార్థుల స్వీయ అవగాహనను పెంపొందించటం.
9. పాఠశాల విద్య అనంతరం విద్యావకాశాలనుఅన్వేషించటం.

2. వృత్తిపరమైన మార్గదర్శకత్వము (Vocational guidance) :

వ్యక్తి వివిధ సామర్థ్యాలను అభిరుచులను అంచనా వేసి అతను ఏవృత్తులకు తగినవాడో పరిగణించి చివరికి అతనుఏవృత్తికిబాగా సరిపోతాడో ఆవృత్తికిఅతడ్ని సరయినసూచనలిచ్చి సిఫారసు చేసేప్రక్రియనువృత్తిపరమైనమార్గ దర్శకత్వము అంటారు. అంతర్జాతీయ కార్మికసంఘం (International Labour Organisation) వృత్తిపరమైన మార్గదర్శకత్వాన్ని ఈ విధంగానిర్వచించింది.

"ఒక వ్యక్తిమరొకవ్యక్తికి అతనిస్వభావము, ప్రత్యేకసామర్థ్యాలు గమనించి ఒకవృత్తిని ఎన్నుకొనటంలోను, అందు ప్రగతి సాధించడంటలోను చేయుసహాయమును వృత్తిపరమైన మార్గదర్శకత్వం అని అనవచ్చు".

వృత్తి మార్గదర్శకత్వం అందించటంలో వివిధదశ లున్నాయి. అవి 1.ఒక వృత్తిని ఎన్నుకొనటంలో మార్గదర్శకత్వం 2. ఒక వృత్తికి తయారవటంలో మార్గదర్శకత్వము 3. ఒక ఉద్యోగంను కనుగొనటంలో మార్గదర్శకత్వము 4. ఆఉద్యోగానికి తనకు తాను సర్దుకుపోవటంలో మార్గదర్శకత్వము. 5. ఆ ఉద్యోగంలో ప్రగతిని సాధించటంలో మార్గదర్శకత్వము.

వృత్తిపరమైన మార్గదర్శకత్వమును అందించు నిపుణుడ్ని వృత్తిపర మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రజ్ఞుడు (Occupational Psychologist) అని అంటారు. అయితే మన దేశంలో పాఠశాలల్లో విద్యార్థులకు వృత్తిపరమైన మార్గదర్శకత్వాన్ని అందించుటకు ప్రత్యేక నిపుణులను నియమించే ఏర్పాటు అంతటా వ్యాప్తిలోకి రాలేదు.

వృత్తిపరమైన మార్గదర్శకత్వం స్వభావం, ప్రయోజనాలు(Nature and Purposes) : వృత్తిపరమైన మార్గదర్శకత్వానికి పైనిచ్చిన అర్థాలు ప్రకారందీని స్వభావాన్ని, ప్రయోజనాలను ఈ దిగువ విధంగా పేర్కొనవచ్చు.

1. నైపుణ్యంగల వ్యక్తి మరొక వ్యక్తికి (విద్యార్థికి) అందించేటటువంటిదే వృత్తిపరమైన మార్గదర్శకత్వము.
2. అందుబాటులో వున్న వివిధ వృత్తుల గురించిన సమాచారం తెలుసుకోవడానికి సహాయపడటం.
3. తనశక్తులను, పరిమితులను తెలుసుకునివృత్తిలో తాను నిర్వహించవలసిన పాత్ర ను తెలుసుకొనటంలో తోడ్పడటం.
4. తనకు సరిపడవృత్తిని ఎన్నుకొనడంలో సహాయపడటం.
5. ఆశించినవృత్తిలో ప్రవేశానికి దేహదం చేయటం.
6. తానుఎన్నుకున్న వృత్తిలో దృష్టిని కేంద్రీకరించటంలో సహాయం చేయటం.
7. వృత్తిలో చేరిన తర్వాతకూడా వృత్తిలో సర్దుకుపోవటానికి,అందుతగిన ప్రగతిని సాధించటానికి అవసరమైన సహాయాన్ని అందించటం.
8. వ్యక్తికేగాక, సమాజానికి కూడా ఆర్థిక సుసంపన్న తను చేకూర్చటం.
9. అందుబాటులో వున్న వనరులను ఉపయోగించుకొనటంలో వ్యక్తికి తోడ్పడటం.
10. వృత్తికి తయారుగావటానికి ఇచ్చే శిక్షణలో డబ్బు,శ్రమ, మరియు సమయం రూపాలలో జరిగే వృధాను అరికట్టటం.

3. వ్యక్తిగత మార్గదర్శకత్వము (Personal Guidance) :

అర్థము, స్వభావము: వ్యక్తిగత సమస్యలను పరిష్కరించుకోవటానికి విద్యార్థికి అందించేటటువంటిదే వ్యక్తిగత మార్గదర్శకత్వము. ఇది విద్యార్థుల మానసిక అవసరాలను, సర్దుబాటు సమస్యలను అధ్యయనం చేసి తగు సలహాలనిస్తుంది. ప్రస్తుతం మన పాఠశాలల్లో అధ్యయనానికి, ఆటలకు, క్రీడలకు,ఇతర సహ పాఠ్యకార్యక్రమాలకు అవకాశం వున్నా విద్యార్థుల వ్యక్తిగత, ఉద్వేగాత్మక అవసరాలను పూర్తిగా నిర్లక్ష్యం చేయటం జరుగుతోంది. ప్రతి తరగతిలో కొంతమంది తీవ్రమైనవ్యక్తిగత సమస్యలతో బాధపడేవారు,కొంతమంది చదువునుద్వేషించేవారు, కొంతమంది ఆత్మవిశ్వాసం లోపించిన వారు, కొంతమంది దౌర్జన్యపూరితంగా వుండేవారు, మరికొందరు అహంకారయుతంగా వుండేవారు ఉంటారు. ఈనాడు విపరీతంగా మారుతున్న సమాజం సృష్టించే అవసరాలే ఈసమస్యలన్నింటికీ కారణం.ఈ సమస్యలు విద్యార్థులలో ఆందోళనను పెంచివారి విద్యాప్రగతిని ఆటంకపరుస్తున్నాయి. అందుచేత ఇటువంటి వ్యక్తిగత సమస్యలను, అవసరా లను పరిశీలించి వాటినివిద్యార్థులు అధిగమించే విధంగా ఉపాధ్యాయుడు తగిన మార్గదర్శక త్వాన్ని అందించాలి.

సాధారణంగా విద్యార్థుల సమస్యలనునాలుగు అంశాలుగావిభజించుకుని వ్యక్తగత మార్గదర్శకత్వం అందించబడుతుంది. అవి 1. ఆరోగ్యం 2. విశ్రాంతి 3. నీతి (morality) 4. పౌరప్రవర్తన (Civic behaviour). మొదటి అంశం ప్రకారం ప్రతి విద్యార్థికి చురుకుగా,

ఉత్సాహంగా వుండటానికి అవసరమైన అభ్యాసపు పద్ధతులను (Exercises), ఆహారం విషయంలో తీసుకొనవలసిన జాగ్రత్తలను సూచించడం జరుగుతుంది. రెండవ అంశం ప్రకారం ఖాళీ సమయాన్ని వృధాచేసుకోకుండా ఆసమయంలో నేర్చుకొనవలసిన అలవాట్లను (hobbies), పెంపొందించుకొనవలసిన ఆసక్తులను సూచించటం జరుగుతుంది. మూడవ అంశం ప్రకారం, ఏది ఒప్పో అది చేయు సంకల్పించు సూచన లివ్వడం జరుగుతుంది. ఇక నాల్గవ అంశం ప్రకారం బహిరంగ ప్రదేశాలలో శుభ్రతను పాటించటం, ప్రభుత్వ చట్టాలను గౌరవించటం,పెద్దలను గౌరవించటం, ఇతరుల సంక్షేమానికి కృషి చేయటం వంటి విషయాలపై సూచన లివ్వడం జరుగుతుంది.

మార్గదర్శకునిగా ఉపాధ్యాయుని పాత్ర (The role of the teacher as Guide) : చదువులో వెనుకబడిన విద్యార్థుల విషయంలో ఉపాధ్యాయుడు మార్గదర్శకునిగా ప్రధానమైన పాత్ర నిర్వహించవలసి వుంటుంది. ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థులు ముఖ్యంగా విద్యలో ప్రగతిని సాధించటానికి అవసరమైన సలహాలను, సహాయాన్ని అందించాలి. అయితే విద్యార్థులందరూ సామాన్యంగా ఎదుర్కొనే విద్యాసంబంధమైన, వృత్తి సంబంధమైన, వ్యక్తిగత సంబంధమైన సమస్యలను పరిష్కరించుకునేందుకు అవసరమైన మార్గదర్శకత్వాన్ని ఉపాధ్యాయుడు అందించాలి. వారిభవిష్యత్తును ఎక్కువగా ప్రభావితం చేసే సబ్జక్టులను విద్యార్థులుఎన్నుకొనటంలో ఉపాధ్యాయుడు ముఖ్యమైన పాత్ర నిర్వహించాలి.ప్రతి విద్యార్థి కలిగివుండే సామర్థ్యాలను గమనించి ఏ రంగంలో అతడు రాణించగల అవకాశాలున్నవో అంచనావేసి అతనికి లేక ఆమెకు సరిపడకోర్సును ఎన్నుకొనటంలో ఉపాధ్యాయుడు సహాయపడాలి. కనుక మార్గదర్శకునిగా ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థులను క్షుణ్ణంగా తెలుసుకొనివివిధ కెరీర్‌లను (careers) ఉద్యోగమార్కెట్‌కు సంబంధించిన విజ్ఞానాన్ని కలిగివున్నట్లైతే విద్యార్థులకు ప్రారంభంలోనే మంచి దారి చూపించిన వాడవుతాడు. అలాగే, ఇంటివద్ద పరిస్థితుల వల్ల, పాఠశాలలో వ్యక్తిగత సంబంధాల వల్ల ఏర్పడిన వ్యక్తిగత సమస్యలను తీర్చటంలో కూడావిద్యార్థులకు మంచిమార్గదర్శకత్వాన్ని అందించవచ్చు. ఇందుకు ఉపాధ్యాయుడువిద్యార్థుల విశ్వాసాన్ని చూరగొనవలసి ఉంటుంది. అపుడే విద్యార్థులు తమసమస్యలను స్వేచ్ఛగా చెప్ప సంకల్పిస్తారు. అంతేగాక విద్యార్థుల గురించి ఉపాధ్యాయుడు పొందిన సమాచారాన్ని రహస్యంగా వుంచాలి. ఈ విషయంలో ఉపాధ్యాయుడు జాగ్రత్తగా వుండాలి. విద్యార్థుల గురించిన వ్యక్తిగత సమాచారాన్ని బయట వ్యక్తపరచినట్లయితే ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థుల విశ్వాసాన్నికోల్పోతాడు. ఇక అప్పుడు మార్గదర్శకునిగా తాను నిర్వహించే పాత్ర ఏమీ వుండదు.

మంత్రణము
(Counselling)

అర్థం : స్వీయ అవగాహనను (self-understanding) అభివృద్ధి చేసుకొనుటకు శిక్షణ పొందిన మంత్రణకుడు లేక సలహాదారుడు (counsellor) ఒక వ్యక్తికి గాని లేక కొంత మంది వ్యక్తుల సమూహానికి గానిచేయు సహాయ ప్రక్రియను మంత్రణము అని సాధారణంగా అర్థం చెప్పుకొనవచ్చు.

అంతర్జాతీయ విద్యా నిఘంటువు (International Dictionary of Education) మంత్రణమును ఇలా నిర్వచించింది. "వత్తిడి కల్లోలిత ప్రవర్తన చిహ్నాలను చూపు విద్యార్థులకు చికిత్స మరియు మార్గదర్శకత్వమును అందించు ప్రక్రియను మంత్రణము అంటారు".

మంత్రణము మార్గదర్శకత్వములో ప్రధానమైన భాగంగా పరిగణించబడుతుంది. ఇది లేని మార్గదర్శకత్వము అసంపూర్ణంగా వుంటుంది. మంత్రణము విద్యార్థికి తనసమస్యలను, సంఘర్షణలను తొలగించుకొనుటకు దోహదం చేస్తుంది. ఇంకా, ఆరోగ్యకరమైన ఆత్మ భావనను (self-concept) అభివృద్ధి చేసుకొనుటకు, విద్యా పరమైన, సామాజికమైననైపుణ్యాలను పెంపొందించుకొనుటకు కూడామంత్రణము విద్యార్థికి ఉపకరిస్తుంది.

మంత్రణ ప్రక్రియ (The process of counselling) : మంత్రణా రంగంలో ఎక్కువగా కృషి చేసినవిలియం కాటిల్ (William cottle) మంత్రణా ప్రక్రియలో అయిదు అంశాలుంటాయని పేర్కొన్నారు. అవి :

1. **సామరస్యము** (Rapport) : మంత్రణములో మంత్రణకుడు (ఉపాధ్యాయుడు), మంత్రణార్థి (counsellee – విద్యార్థి) అను ఇద్దరు వ్యక్తుల మధ్య పరస్పరం గౌరవించుకునే సంబంధాలు ఏర్పరచుకొనటం మొదటి అంశం. ఇద్దరి మధ్య పరస్పర అవగాహన, విశ్వసం లేకపోతే మంత్రణ సాఫీగా సాగదు.

2. **సంసర్గం** (Communication) : మంత్రణం సక్రమంగా జరగటానికి మంత్రణకుడు, మంత్రణార్థిమధ్య అభిప్రాయాలను ఎటువంటిఅడ్డంకులేకుండా స్వేచ్ఛగా, నిర్మొహమాటంగానూ పరస్పరం వ్యక్తపరచుకోవాలి. సంసర్గంసమర్ధవంతంగా వుండేందుకు ఇంటర్వ్యూవంటి పద్ధతులను ఉపయోగించాలి.

3. **అర్హత** (Qualification) : మంత్రణకుడుగా నియమించబడే వ్యక్తి వృత్తిపరంగా అర్హత కలిగిన వ్యక్తి అయివుండాలి. కొంత అనుభవం, సేవాదృక్పథం వుండాలి. అటువంటి వ్యక్తి మాత్రమే విద్యార్థుల సమస్యలను అవగాహన చేసుకొనివాటిని తొలగించుటకు సరైనసలహాలను ఇవ్వగలుగుతాడు.

4. **విశ్వాసము** (Confidence) : మంత్రణములో మొదట మంద్రణార్థి కొంత గందరగోళంలో వుంటాడు. తర్వాతక్రమంగా తన సమస్యలనుఅర్థం చేసుకొనటం ప్రారంభిస్తాడు. ఈ ప్రక్రియలో తన వైఖరులలో అనుకూలమైన మార్పులు ఏర్పడి తన సమస్యలను లోతుగాతనలో తాను అవగాహనచేసుకొనగలుగుతాడు. క్రమేణా మంత్రణార్థి తన సమస్యలను పరిష్కరించుకొనగలననే విశ్వాసాన్ని పొంది అతనిపరిసరంతో సర్దుకుపోయే సామర్థ్యాన్ని పెంపొందించుకుంటాడు.

5. **మంత్రణపరిపృచ్ఛ**. (Counselling interview) : మంత్రప్రక్రియలో చివరి అంశం మంత్రణ పరిపృచ్ఛ. దీనిని మంత్రణకుడు మంత్రణార్థి ఆశించిన లక్ష్యాన్ని చేరుకునే విధంగా సమగ్రంగా యోచించి రూపొందిస్తాడు. ఇందులో మంత్రణకుడు మంత్రణార్థి సమస్యలను అర్థం చేసుకుని వాటిని నివారించుటకు పరిష్కార మార్గాలనుకనుగొంటాడు.

మంత్రణము లక్షణాలు (Characteristics of Counselling) :

పైన పేర్కొన్న మంత్రణ ప్రక్రియ సారాంశాన్నిబట్టి మంత్రణ ఈ క్రింది లక్షణాలను లేక స్వభావాన్ని కలిగివుంటుంది.

1. మంత్రణముఅనేది ఇద్దరి వ్యక్తుల (మంత్రణకుడు, మంత్రణార్థి) మధ్య జరిగే పరస్పర చర్య. ఈపరస్పరచర్య రహస్యంగా జరుగుతుంది. దీనిని ఇతరులు పరిశీలించటానికి అవకాశంలేదు. మంత్రణార్థి ఇతరుల సమక్షంలో అభిప్రాయాలను స్వేచ్ఛగా చెప్పలేడన్నదిభావన.
2. మంత్రణలో పాల్గొనే ఇద్దరు వ్యక్తులు ఎదురెదురుగా వుండే సన్నివేశంలో శాబ్దిక సంసర్గం (Verbal communication) ద్వారాపరస్పరచర్య జరుపుకుంటారు.
3. మంత్రణార్థి అవసరాలను, సమస్యలను దృష్టి యందుంచుకొని మంత్రణ ప్రక్రియ రూపొందించబడుతుంది.
4. మంత్రణ ద్వారాసమస్యలు ఎమ్మటే పరిష్కారంకావు. ప్రవర్తనలో మార్పు ఎప్పుడుకూడా క్రమక్రమంగా వస్తుంది తప్ప ఎమ్మటే రాదు. అందుచేత విద్యార్థి స్వతంత్రంగా తన సమస్యలు పరిష్కరించుకునేటట్లు క్రమక్రమంగా అతని ప్రవర్తనలో మార్పులు తీసుకురావటంజరుగుతుంది.
5. మంత్రణ ప్రక్రియలో స్వీయ నిర్దేశానికి (Self-direction), స్వీయ అంగీకారానికి (Self-acceptance) ఎక్కువ ప్రాధాన్యత ఇస్తారు. అంటే మంత్రణార్థి తనకు సంబంధించిన అభిప్రాయాలను స్వేచ్ఛగా, నిర్మొహమాటంగా వ్యక్తపరచగలగడం అన్నమాట.

మంత్రణములోని రకాలు (Types of counselling) :

మంత్రణములో మూడు రకాలున్నాయి. వీటినే పద్ధతులు (methods or approaches) అనికూడా అంటుంటారు.అవి:

1. నిర్దేశిత మంత్రణము (Directive counselling)
2. అనిర్దేశిత మంత్రణము (Non-directive counselling)
3. దార్శనిక లేక మిశ్రమ మంత్రణము (eclectic counselling)

1. **నిర్దేశిత మంత్రణము** (Directive counselling) : దీనిని ఇ.జి.విలియం సన్ (E.G. Williamson) మరియు డార్లీ (Darley) అనువారు అభివృద్ధి పరిచారు. దీనినేసమస్య కేంద్రీకృత మంత్రణము (Problem centered counselling) అనికూడా అంటారు. ఈ విధమైన మంత్రణలో మంత్రణకుడి (కౌన్సిలర్) పాత్ర ఎక్కువగా ఉంటుంది. మంత్రణార్థి తన సమస్యలను ఏ విధంగా పరిష్కరించుకోవాలో సలహాలు, సూచనలు ఇస్తూ వుంటాడు. మంత్రణార్థి (కౌన్సిలీ) మంత్రణకుడు చెప్పినట్లు వ్యవహరిస్తూ తన కష్టాలను నివృత్తి చేసుకుంటాడు. ఇక్కడ కౌన్సిలీ సమస్యను పరిష్కరించటంలో కౌన్సిలరే దాదాపు బాధ్యత వహిస్తాడు. కౌన్సిలీ అపరిణితి చెందినవాడని,అనుభవం లేనివాడని, కనుక ఇతరుల జోక్యం లేనిదే తన సమస్యలను పరిష్కరించుకోలేడనే ప్రమేయంతో ఈ నిర్దేశిత మంత్రణము ఆధారపడి వుంది. అందుచేతనే మంత్రణార్థిని సమస్య పరిష్కారం అయ్యేవరకు ఎల్లప్పుడూ

కనిపెట్టి సూచన లివ్వడం జరుగుతుంది. అయితే మంత్రణార్థి ప్రవర్తనను సమస్య పరిష్కారం వైపు నిర్దేశించగలగాలంటే నిపుణులకే సాధ్యమవుతుంది. కనుక మంత్రణకులుగా వ్యవహరిం చువారు తగు శిక్షణ పొంది వుండాలి. వారికి మంత్రణార్థుల పట్ల ఆసక్తి, నమ్మకం వుండాలి.

నిర్దేశిత మంత్రణం కోసం మంత్రణార్ది (విద్యార్థి)తో జరిపే ఇంటర్వ్యూకు ముందు మంత్రణకుడు (ఉపాధ్యాయుడు) మంత్రణార్థికి సంబంధించిన పూర్తి సమాచారాన్ని సేకరించాల్సివుంటుంది. అతని తల్లిదండ్రులు, పరిసరం, స్నేహితులు వంటి అతని ప్రవర్తనను ప్రభావితం చేసే సమాచారాన్ని సేకరించి అతని సమస్యలను అర్థం చేసుకుని వాటిని మంత్రణార్థి స్వీయఅవగాహన కోసం మంత్రణ ఇంటర్వ్యూలో (Counselling Interview) అతని ముందుంచటం జరుగుతుంది. తన గురించిన యధార్థాలను మంత్రణార్థి అవగాహన చేసుకున్న ఎమ్మటే మంత్రణకుడు అవసరమైన సూచనలు, సలహాలు ఇస్తూ వాటి ఆధారంతో మంత్రణార్థి సమస్యలను తనకుతానే పరిష్కరించుకునేటట్లు నిర్దేశిస్తాడు.

విమర్శ : నిర్దేశిత మంత్రణము ఈ క్రింది విమర్శలకు గురయింది.

1. ఇతరులు చెప్పినట్లు వ్యవహరించటం వల్ల మంత్రణార్థిలో ఆత్మవిశ్వాసం, స్వయం నిర్దేశితం (Self-direction) లక్షణాలు అభివృద్ధి కావు.
2. ఇది మంత్రణార్థిలో ఇతరులకు లొంగివుండే తత్వాన్ని అభివృద్ధి చేస్తుంది. సమస్య జనించినప్పుడల్లా మంత్రణకుడిపై ఆధారపడేటట్లు చేస్తుంది.

అయితే ఈ విమర్శలు సరయినవి కావు.మంత్రణార్థి మొదట మంత్రణకుడిపై ఆధారపడ్డా మంత్రణ ప్రక్రియ పూర్తయిన తర్వాత అతనిలో ఆత్మ విశ్వాసం,స్వయం నిర్దేశిత సామర్ధ్యం పెరుగుతాయి. ఈ అనుభవం ఇతర సమస్యలను స్వయింగా పరిష్కరించుకొనుటకు ఉపకరిస్తుంది.

2. అనిర్దేశిత మంత్రణము (Non-directive counselling) : దీనినే మంత్రణార్థి కేంద్రీకృత మంత్రణము (Counsellee-centred counselling) అని కూడా అంటారు. దీనిని కార్ల్ రోగర్స్ (Carl Rogers) ప్రతిపాదించాడు. ఇక్కడ మంత్రణార్థే చొరవ తీసుకుని తనకు మంత్రణం అవసరమున్నదని భావించి మంత్రణకుడినికలిసి తన సమస్యలను పరిష్కరించుకొనటంలో సహాయపడమని కోరతాడు. ఆందోళన, బాధ, ఉద్రిక్తలతో వచ్చిన మంత్రణార్థిలో మంత్రణకుడికిపూర్వ పరిచయం కూడా లేకపోవచ్చు. ఇపుడు తన మంత్రణార్థి గురించిన పూర్వ సమాచారం ఏమీలేకుండా వున్న స్థితిలోమంత్రణకుడు ఇంటర్వ్యూ ఏర్పాటుచేసి ఇక సమస్యను చెప్పమని కోరతాడు. అప్పుడు మంత్రణార్థి తన సమస్యలను,భావాలను, వైఖరులను స్వేచ్ఛగావ్యక్త పరచడం చేస్తాడు.మధ్యలో మంత్రణకుడు సలహాలు ఇచ్చి మంత్రణ ప్రక్రియ జరగడమనే దానికి ఇక్కడ అవకాశం లేదు. అయితే మంత్రణార్థి తన అభిప్రాయాలను చెప్పేటపుడుమంత్రణకుడు నిర్దేశక పూర్వకంగా కాక సూచన పూర్వకంగా తన అనుభవాలను, భావాలనుజోడిస్తాడు. అంటే మంత్రణకుడుఇందులో బలపరచే పాత్రను (Supportive role) మాత్రమే నిర్వహిస్తాడు. ఆ విధంగా మంత్రణార్థి తన సమస్యల పట్ల అంత:దృష్టిని (insight) పొంది వాటి పరిష్కార మార్గాన్ని అతనే కనుగొంటాడు. అంటే ఇక్కడ ముఖ్యమైనపాత్ర మంత్రణార్థే

నిర్వహిస్తాడు. ఈ మంత్రణం విజయం మంత్రణార్థి స్వీయఅవగాహన, స్వీయ నిర్దేశిత సామర్థ్యం పైన ఆధారపడివుంటుంది. ఈ సామర్థ్యాన్ని సూచన పూర్వకంగా పెంపొందించవలసిన బాధ్యత మంత్రణకుడిపై వుంటుంది.

అనిర్దేశిత మంత్రణం ఈ క్రిందిప్రమేయాల (assumptions) పై ఆధారపడివుంది.

1. సమస్యలను అవగాహన చేసుకోగలిగితే వ్యక్తి తన సమస్యలను తానే పరిష్కరించుకొనగలగటం.
2. తాను అభివృద్ధి కావాలి అనేధోరణి వ్యక్తిలో వుండటం.
3. వ్యక్తి తన శక్తులను (Potentialities) పూర్తిగా వినియోగించుకోవాలనుకోవటం.

అయితే ఈ విధమైన మంత్రణము వయోజనులకు మాత్రమే ఉపయోగపడుతుందనే విమర్శవుంది. మంత్రణకుడు ఏమి చెప్పినా అంగీకరిస్తాడని భావించి మంత్రణార్థి మంత్రణ ప్రక్రియనుంచి ఉపసంహరిస్తాడనే విమర్శలు కూడా వున్నాయి.

3. మిశ్రమ మంత్రణము (Eclectic counselling) : దీనిని ఎఫ్. సి. థార్న్ (F.C. Thorne) అనే ఆయన అభివృద్ధి పరిచాడు. దీనిలో పైరెండు పద్ధతులూ కలిపి ఉపయోగిస్తారు. మంత్రణకుడు మంత్రణార్థి సమస్యకు సంబంధించిన సమాచారాన్ని సేకరించేటపుడు నిర్దేశితంగావుండి, ఆ తర్వాత సందర్భాన్ని బట్టి అనిర్దేశితంగా వుండవచ్చు. సమస్యస్వభావాన్ని బట్టి నిర్దేశిత,అనిర్దేశిత మంత్రణములను రెండింటినీ ఒకేసారిఒక దాని తర్వాత ఒకటి మార్చిఉపయోగించటం జరుగుతుంది. ఉదాహరణకు సమాచారం లేక వ్యక్తి బాధపడుతున్నాడనుకున్నపుడు నిర్దేశిత మంత్రణమును ఉపయోగించి, సమస్య ఉద్వేగాత్మక జీవితం వైపు మళ్ళినపుడు అనిర్దేశితమంత్రణమును ఉపయోగించడం జరుగుతుంది. మంత్రణ ప్రక్రియలో ఈ పద్ధతిని ఇపుడు సర్వదా ఉపయోగిస్తున్నారు.

మంత్రణకుడిగా ఉపాధ్యాయుని పాత్ర (Role of the teacher as a counsellor) : సాంప్రదాయకంగా తల్లిదండ్రులు తమ పిల్లల యోగక్షేమాలను తమ తరుపున పాఠశాలలో ఉపాధ్యాయులకు అప్పజెపుతారు. కనుక ఉపాధ్యాయులు విద్యార్థుల సర్వతోముఖాభివృద్ధిని ధ్యేయంగా పెట్టుకుని వారికి అవసరమైన సహాయ సహకారాలను అందిస్తూ తల్లిదండ్రుల నమ్మకాన్నేకాక, సమాజ విశ్వాసాన్నికూడా నిలబెట్టుకోవాలి. పాఠశాలలో విద్యార్థులకు,ఆరోగ్యసంబంధమైన, ఉద్వేగ సంబంధమైన, నైతిక, ఆధ్యాత్మిక సంబంధమైన సమస్యలు వుంటాయి.ఇటువంటి సమస్యలతో బాధ పడే విద్యార్థులను సానుభూతితో తాను స్వయంగా గుర్తించి గాని, లేక ఈ సమస్యలు కలిగి వాటి నిర్మూలన కొరకు తన సహాయాన్నికోరినపుడు గానిఉపాధ్యాయుడు 'మంత్రణపరిపృచ్ఛ'ను ఏర్పాటు చేసి విద్యార్థి తన సమస్యలను స్వేచ్ఛగా వ్యక్తపరిచే పరిస్థితిని కల్పించి స్వీయ అవగాహనతో తన సమస్యలను తానే పరిష్కరించేటట్లు ప్రోత్సహించాలి. మంత్రణ ప్రక్రియలో ఉపాధ్యాయుడు సమస్య స్వభావాన్నిబట్టి 'నిర్దేశిత మంత్రణము' ను గాని 'అనిర్దేశిత మంత్రణము' ను గాని ఉపయోగగించవచ్చు. మొత్తం మీద మంత్రణకుడుగా ఉపాధ్యాయుడు

- విద్యార్థుల సమస్యల పట్ల నిజమైన చింతనం (genuine concern) కలిగి వుండాలి.
- వ్యక్తిగతంగా వారినందరినీ తెలుసుకుని వుండాలి.
- విద్యార్థులకు ఎల్లప్పుడూ అందుబాటులో వుండాలి.
- విద్యార్థులలో వుండే సంవేదన అంతర : ప్రవాహాలను (Undercurrents of feeling) తెలుసుకుని వుండాలి.
- విద్యార్థుల ప్రవర్తనను, కార్యకలాపాలను ఎప్పుడూ కనిపెడుతుండాలి.

పై లక్షణాలున్నఉపాధ్యాయుడే మంత్రణకుడుగాతన పాత్రను సక్రమంగా నిర్వహించ గలుగుతాడు.

సామాజికంగా, సాంస్కృతికంగా నష్టపోయిన విద్యార్థి సమూహాలకు మార్గదర్శకత్వము

(Guiding Socially and Culturally disadvantaged groups of learners)

నష్టపోయిన (disadvantaged) **విద్యార్థులెవరు ?** : చాలా మంది ఇతర విద్యార్థులకు లభించే కొన్ని ప్రాథమిక సౌకర్యాలు లేని లేదా నిరాకరించడిన విద్యార్థులను నష్టపోయిన విద్యార్థులంటారు. వీరు సమాజంలో ఎంతో కాలం నుంచి సామాజికంగా, సాంస్కృతికంగా అణగద్రొక్కబడిన వర్గాలకు చెందిన విద్యార్థులై వుంటారు. వీరినే బడుగు, బలహీన, నిమ్న వర్గాలవారని అంటారు. వీరిని చాలా రకాలుగా విభజించవచ్చు. కాని సమాజంలో షెడ్యూల్డ్ కులాలు, షెడ్యూల్డ్ తెగలను ప్రధానంగా నష్టపోయిన వర్గాలుగా పేర్కొంటారు. జైవిక బలహీనత, పురుషాధిక్యత వల్ల స్త్రీలు కూడా నష్టపోయిన వర్గం క్రిందే లెక్కగట్ట బడుతున్నారు. అందుకనే ప్రభుత్వం వారికి కూడా విద్య, రాజకీయాలు తదితర రంగాలలో రిజర్వేషన్లు కల్పించింది. అయితే ఇక్కడ మన చర్చను సాధారణ బడుగువర్గాలకే పరిమితం చేయడంజరిగింది.

ఈ వర్గాల విద్యార్థులు కుటుంబంలో పేదరికం వల్ల సమాజంలో తక్కువగా చూడబడటం వల్ల జీవితంలో అనేక సమస్యలు ఎదుర్కొంటారు. పోషకాహార లోపం వల్ల తరచుగా అనారోగ్యానికి గురవటం, తక్కువ మానసిక సామర్థ్యాలు వుండటం, భాషా కౌశలాలు అంతగా అభివృద్ధి చెందకపోవటం, తల్లిదండ్రులు నిరక్షరాస్యులై వుండటం మొదలైన ప్రతిబంధకాలు బడుగు వర్గాల పిల్లలు విద్యా విషయకంగా ఇతరులతో పాటు ముందుకు పోవటానికి అడ్డంకుగా నిలుస్తాయి. ఇటువంటి విద్యార్థులు ఆర్థిక పేదరికం, సామాజిక పేదరికం వల్ల తిరస్కార భావనకులోనై, న్యూనతా భ్రాంతిని పెంచుకుని, బడి ఎగ్గొట్టటం, చదువులో వెనుకబడటం, అలాగే ఇతర అనేక సర్దుబాటు సమస్యలను ఎదుర్కొంటారు. వీరిని పాఠశాల ప్రత్యక్షంగా ఆర్థికంగా ఎలాగూ పైకి తేలేదు. కాని తనకందుబాటులో వున్న వనరులనుపయోగించి సలహాపూర్వకంగా, మార్గదర్శక పూర్వకంగా ఈ విద్యార్థులు ఎదుర్కొంటున్న నష్టాన్ని పూడ్చటానికి తన వంతు కర్తవ్యాన్ని నిర్వహించవచ్చు.

బడుగు వర్గాల విద్యార్థులకు మార్గదర్శకత్వం - కొన్ని సూత్రాలు :

1. పాఠశాల ఈ వర్గాల పిల్లలకు వెన్నుదన్నుగా వుండాలి.

2. పుస్తకాలు లేకపోవటం వలన, నిస్సహాయులైన తల్లిదండ్రులవలన, ఇరుగుపొరుగున కూడా సహాయం చేసేవారు ఎవరూలేకపోవటం వలన ఈ వర్గాల విద్యార్థులు హోమ్‌వర్క్ పూర్తి చేయలేరు. ఈ కారణంగా మానసికంగా ఎంతో మదన పడతారు. కళ్ళ నీళ్ళు పెట్టుకుంటారు. ఇటువంటప్పుడు ఉపాధ్యాయులు వీరిని కఠినంగా చూడక ఓదార్చి వారి ప్రక్కన కూర్చుని పని పూర్తిచేయటానికి తగిన సలహాలు ఇవ్వాలి.

3. తరగతిలో తెలివైన, చురుకైన సేవా దృక్పథం గల విద్యార్థులను గుర్తించి చదువులో ఈ పిల్లలకు సహాయ పడేటట్లు వారిని ప్రోత్సహించాలి.

4. ఈ వర్గాలలో వుండే ప్రతిభాశాలి పిల్లలను గుర్తించి వారిని పొగడి చదువులో ఇంకా రాణించటానికి తగిన సూచనలు ఇవ్వాలి. ఉపాధ్యాయుని ఈ విధమైన ప్రవర్తన ఇటువంటి విద్యార్థులలో ఆత్మగౌరవాన్ని, స్వీయ సామర్థ్యాన్ని ఇనుమడింప చేస్తుంది.

5. ఇటువంటి పిల్లలను ఉపాధ్యాయులు ప్రేమ పూర్వకముగా మృదువైన స్వరంతో పలకరించాలి. వారి సమస్యలను తెలుసుకోవటంలో ఆసక్తిని కనబరచాలి. వ్యక్తిగతంగా ధైర్యం చెప్పాలి.

6. ఈ పిల్లలను ఇంటి దగ్గర తల్లిదండ్రులు ఇతరుల ఆధిపత్యం క్రింద వుండే విధేయతా విలువను పెంపొందిస్తారు. ఈ కారణంగా ఈ విలువ తరగతి గదిలో సమానత్వాన్ని బోధించే సూత్రాలతో ఘర్షణ పడుతుంది. అందువల్ల ఒకరకమైన గందరగోళం ఏర్పడుతుంది. అందుకని ఉపాధ్యాయులు సమానత్వ భావాలను మంచి ఉదాహరణలు ఇచ్చి గట్టిగా పెంపొందించాలి. ఈవిధంగా వీరిలో ఏర్పడే ఉదాసీనతను, ఆందోళనను, పిరికితనాన్ని తగ్గించవచ్చు.

7. షెడ్యూల్డ్ తెగల జీవితాలు ముఖ్యంగా మారుమూల కొండ ప్రాంతాల్లో నివసించేవారి జీవితాలు సాధారణ జన జీవనానికి దూరంగా వుంటాయి. వారికి భిన్నమైన భాష, సంస్కృతి లక్షణాలుంటాయి. మామూలు పుస్తకాల్లో చెప్పే కథలు, సంఘటనలు వీరిలో ఆసక్తి గొల్పవు. అందుకని ఉపాధ్యాయులు వీరి సంస్కృతిని తెలుసుకుని వారికి ఆసక్తి గొల్పే విధంగా పాఠాలు రూపొందించుకొని బోధించాలి. వీరి ప్రత్యేక క్రీడా అలవాట్లను గుర్తించి అటువంటి క్రీడలను నిర్వహించాలి. అవసరమైతే వారి జీవనవిధానాలను కళ్ళారా చూసిరావాలి.

8. వీరికోసం పాఠశాల బుక్‌బ్యాంకులను నిర్వహించి వాటిని సరిగా ఉపయోగించుకునేందుకు సలహాలు ఇవ్వాలి.

9. సహపాఠ్య కార్యక్రమాలలోను, పిక్‌నిక్ ప్రోగ్రాములోను ఇతరులతో సమానంగా పాల్గొనేట్లు చూడాలి.

10. వీరి విషయంలో రాజ్యాంగం కల్పించిన రక్షణలను, ప్రభుత్వం చేస్తున్న వివిధ సంక్షేమ కార్యక్రమాలను (వివిధ స్కాలర్‌షిప్పులు, ప్రత్యేక ఆదర్శపాఠశాలలు, తర్ఫీదు సదుపాయాలు, మధ్యాహ్న భోజన పథకం, ఉచిత వస్త్రాలు, పుస్తకాల పంపిణీ, ఫీజులు ఎత్తివేత, పేద కుటుంబాలకు ఋణ సదుపాయాలు మొదలైనవి) విద్యార్థులకు, తల్లిదండ్రులకు వివరించి వాటిని ఎలా ఉపయోగించుకోవాలో తగిన సలహాలు ఇవ్వాలి.

11. ఈ వర్గాల పిల్లల అవసరాలకనుగుణంగా విద్యా బోధన చేయటంలో పాఠశాల ఉపాధ్యాయులకు పునశ్చరణ తరగతులను ఏర్పాటు చేయాలి.

12. గౌరవ ప్రదమైన జీవనానికి అవసరమైన సామాజిక ప్రమాణాలను, విలువలను నేర్పి సరైన రీతిలో సాంఘికీకరించబడేటట్లు చూడాలి.

13. తల్లిదండ్రులకు పిల్లలను పెంచటంలోను, అనుకూల పరిసరాలను కల్పించుకోవటంలోను సలహాలను ఇవ్వాలి.

14. స్వచ్ఛంద సంస్థలతో, ప్రభుత్వసంస్థలతో సంప్రదించి ప్రాథమిక అవసరాలు తీర్చుకొనటానికి ఈ వర్గాల విద్యార్థులకు తగిన ఆర్థిక సహాయం అందేట్లు చూడాలి.

సమీక్షాప్రశ్నలు

1. మార్గదర్శకత్వము అనగానేమి?
2. మార్గదర్శకత్వ లక్ష్యాలను పేర్కొనుము.
3. విద్యార్థులకు మార్గదర్శకత్వం కల్పించవలసిన ప్రాధాన్యతను వివరించుము.
4. మార్గదర్శకత్వ సూత్రాలు ఏవి?
5. విద్యామార్గదర్శకత్వం ఉద్దేశాలేవి?
6. వృత్తి మార్గదర్శకత్వం లక్ష్యాలేవి?
7. వ్యక్తి గత మార్గదర్శకత్వం అనగానేమి?
8. మంచి మార్గదర్శకునిగా ఉపాధ్యాయునిపాత్ర ఎట్టిది?
9. మంత్రణాన్ని నిర్వచించి, మంత్రణ ప్రక్రియను వివరింపుము.
10. మంత్రణ లక్షణాలేవి?
11. మంత్రణలోని రకాలను వివరింపుము.
12. మంత్రణకుడిగా ఉపాధ్యాయునిపాత్ర ఎట్టిది?
13. సామాజికంగా, సాంస్కృతికంగా నష్టపోయిన వర్గాలవారికి మార్గదర్శకత్వాన్ని అందించు విధమును వివరింపుము.

12. సమూహ మనోవిజ్ఞానము
(Psychology of the group)
సామూహిక గతిశీలకత
(Group Dynamics)

మానవుడు సామాజిక జంతువు (Social animal) అని అరిస్టాటిల్ ఏనాడో చెప్పాడు. సమాజంలో నివసించని వ్యక్తి దేవుడైనా అయివుండాలి లేక పిచ్చివాడైనా అయివుండాలి అని ఆయన అన్నారు. వ్యక్తి స్వతఃహ ఒంటరిగా జీవించలేడు. అతని మనుగడ ఇతరులతో కలసి జీవించటంలోనే వుంది. మానవుడు సమూహంలో పుట్టి, సమూహంలో పెరిగి, సమూహంలోనే మరణిస్తాడు. పుట్టినపుడు కుటుంబ సమూహంలోవుండి తర్వాత పరస్పర చర్య కలిగివున్న అనేక సమూహ కార్యకలాపాల్లో పాల్గొంటాడు. ఆ విధంగా వ్యక్తి సంఘజీవి అవుతాడు. సంఘజీవి అయిన వ్యక్తికి సామూహిక ప్రవర్తన అలవడుతుంది. సమూహంలోని ఇతర సభ్యుల చర్యలవల్ల ఎక్కువగా ప్రభావితమవుతాడు. ఆవిధంగానే అతనికి అభిప్రాయాలు, వైఖరులు ఏర్పడతాయి. విద్యా మనోవిజ్ఞానశాస్త్రం తరగతి సమూహంలో సభ్యుడుగా విద్యార్థి ప్రతి చర్యలు ఎలావుంటాయి? వ్యక్తిగా విద్యార్థి తరగతి గదిసమూహాన్ని, తరగతి సమూహం విద్యార్థిని ఎలా పరస్పరం ప్రభావితం చేసుకుంటాయి? మొదలైన విషయాలను అధ్యయనం చేస్తుంది. ఈ విధంగా సమూహ పరస్పర చర్యల స్వభావాన్ని తెలుసుకుని విద్యార్థుల సామూహిక ప్రవర్తనకు అనువైన విద్యాకార్యక్రమాలను రూపొందించుకోవటంలో సమూహమనోవిజ్ఞానం ఉపాధ్యాయునికి ఉపయోగపడుతుంది.

సమూహము - అర్థము : ఇద్దరు లేక ఎక్కువమంది వ్యక్తులు ఒకటిగా వున్నపుడువారిని సమూహం అని పిలుస్తాము. అయితే ఇది సంకుచితమైన అర్థం. మనం యాదృచ్ఛికంగా బజారులో, రైల్లో, సినిమాహాల్లో, బస్‌స్టాండ్‌లో ఒకరితో లేదా అంతకన్నా ఎక్కువ మందితో తాత్కాలికంగా కలిసివున్నప్పుడు అది సమూహం అనిపించుకోదు. ఎందుకంటే అటువంటి సమూహం సభ్యుల మధ్య ప్రయోజన పూర్వకమైన పరస్పర సంబంధాలు వుండవు. అందుకని "ఇద్దరు లేక అనేకమంది వ్యక్తులు ఒకరిని ఒకరు గుర్తించి సామాజిక సంబంధాలచేత ఒకటిగా ఏర్పడితే వారిని సమూహం" అనిపిలవవచ్చు. "ఇద్దరు లేదా అంతకంటె ఎక్కువమంది వ్యక్తుల ప్రయోజన పూర్వకమైన, అన్యోన్యమైన, అర్థవంతమైన కలయికను సాధారణంగా సమూహం అనవచ్చును" అని థియోడర్ యమ్.మిల్ నిర్వచించారు. ఈ దృష్ట్యాతరగతిగది ఒక సమూహమవుతుంది. ఎందుకంటే పాఠ్యాంశాలను అభ్యసించాలనే ప్రయోజనం కొరకు విద్యార్థులు అర్థవంతమైన సంబంధాలు కలిగి కలిసి సమూహంగా తరగతిలో వుంటారు.

సమూహం లక్షణాలు :

1. సమూహ సభ్యులమధ్య ఇచ్చిపుచ్చుకొనే (reciprocal) సంబంధాలుంటాయి. అంటే సమూహ సభ్యులమధ్య సహకార ధోరణి వుంటుంది.
2. ఒక సమూహ సభ్యులమధ్య చైతన్యవంతమైన ఐకమత్యం వుంటుంది. అందుచేతనే 'మనసమూహం', 'పరసమూహం' అనిభావిస్తుంటారు.

3. ఉమ్మడి అభిరుచులు, లక్ష్యాలువుంటాయి. అటువంటివారు మాత్రమే సమూహంలో సభ్యులుగా చేరతారు.
4. ఉమ్మడి లక్ష్యాలు సాధించేదానికి సభ్యులందరూ ఒకే విధంగా ప్రవర్తిస్తుంటారు.
5. ప్రతిసభ్యుడు పాటించవలసిన కొన్ని నియమాలు, ప్రమాణాలు వుంటాయి. సమూహ సభ్యులను ఇవి అదుపులో వుంచుతాయి.
6. సమూహంలో ప్రతి సభ్యునికి ఒక పాత్ర (role) వుంటుంది. సమూహ ప్రమాణాల కనుగుణంగా ఈ పాత్రను నిర్వహించాలి.
7. ఒక సమూహంలోని సభ్యులలో ' మేము' 'మనము' అనేభావనలుంటాయి.
8. ఉమ్మడి అభిరుచులు, ఉమ్మడి లక్ష్యాలపై ఆధారపడి సమూహకాలపరిమితి నిర్ణయించబడుతుంది.
9. సమూహంలో సభ్యత్వం శాశ్వతంగా వుండాలని లేదు. సమూహ లక్ష్యాలు నచ్చనపుడులేదా అవి నెరవేరనపుడు సమూహం నుంచి సభ్యులు వైదొలగవచ్చు.

సమూహ రకాలు (Types of Group)

సామాజికశాస్త్రవేత్తలు సమూహాలను వివిధ రకాలుగా వర్గీకరించారు. ముఖ్యమైన సమూహాలుగా వీటిని పేర్కొనవచ్చు 1. ప్రాథమికసమూహం 2. గౌణసమూహం (Secondary Group) 3. అంతర్సమూహాలు (Ingroup), 4. బాహ్య సమూహాలు (OutGroups), నియత, అనియత (Formal and Informal) సమూహాలు 5. ఆదర్శ సమూహాలు (reference groups)

1. ప్రాథమిక సమూహాలు : చార్లెస్ కూలే (Charles Cooley) సమూహాలను ప్రాథమిక సమూహం (Primary group), గౌణ సమూహం (Secondary Group) అని రెండు రకాలుగా వర్గీకరించారు. ప్రాథమిక సమూహానికి ఉదాహరణగా కుటుంబాన్ని, గౌణసమూహానికి ఉదాహరణగా పాఠశాలను పేర్కొనవచ్చు. సమూహ వర్గీకరణలో కూలే వర్గీకరణ చాలాముఖ్య మయినదిగా భావించబడుతుంది.

ప్రాథమిక సమూహం ముఖ్యలక్షణాలు ఇవి : 1. ఇందులోని సభ్యులు భౌతికంగా దగ్గరగా వుంటారు. 2. చిన్న పరిమాణం (Small Size) కలిగివుంటుంది. 3. ఈ సమూహం శాశ్వతంగా (Stable) వుంటుంది. సభ్యుల వివిధ అవసరాలు తీర్చటానికి వారిమధ్య సంబంధాలు కూడా శాశ్వతంగా వుంటాయి. 4. సభ్యులమధ్య పరస్పర అప్యాయ సంబంధాలుంటాయి. 5. సభ్యులమధ్య పరిమితమైన స్వార్థం వుంటుంది. సభ్యులందరూ ఉమ్మడి లక్ష్యాలకొరకు కృషి చేస్తారు. ఈ విధంగా వారు మానసిక ఆనందాన్ని, సంతృప్తిని పొందుతారు. 6. ఉమ్మడి లక్ష్యాలసాధనలో సభ్యులందరూ సమానభాగస్వాములవుతారు.

2. గౌణ సమూహాలు : గౌణ సమూహాలు ప్రత్యేక ప్రయోజనాలు సాధించుకునేందుకు స్వచ్ఛందంగా ఏర్పడతాయి. ఇవి పెద్దపరిమాణంకలిగివుంటాయి. ఇందు సభ్యుల మధ్య సంబంధాలు వ్యక్తి గతంగా కాక కొన్ని నియమాల ప్రకారం వుంటాయి. ఇందులో వ్యక్తి అంతస్థు అతను నిర్వహించే పాత్రపై వుంటుంది. వీటిలో సభ్యత్వం ఐచ్ఛికం (Optional). అందుచేతనే ఈసమూహాల సభ్యులమధ్య పరిచయాలు 'అటువచ్చి,ఇటుపోయిన' చందంగా (Touch and go) వుంటాయి. కార్మికసంఘాలను, పాఠశాలను గౌణసమూహాలకు ఉదాహరణగా చెప్పవచ్చు.

3. అంతర్ సమూహాలు, బాహ్య సమూహాలు : ఒక వ్యక్తి ఏ సమూహంలో సభ్యుడుగావుంటాడో అది అతని అంతర్ సమూహము లేక స్వీయసమూహము అవుతుంది. ఏ సమూహంలో సభ్యుడిగా వుండడో అది అతని బాహ్య సమూహము లేక పరసమూహము అవుతుంది ఉదాహరణకు వ్యక్తి సభ్యుడుగావున్న కులం అతని అంతర్సమూహం అవుతుంది, ఇతర కులస్తులు అతని బాహ్య సమూహాలు అవుతాయి. అలాగే 6వతరగతి విద్యార్థులు తమ తరగతిని అంతర్ సమూహంగాను ఇతర తరగతులను బాహ్య సమూహాలుగాను పరిగణిస్తారు. వ్యక్తికి అంతర్ సమూహంపట్ల 'మేము' అనేభావన, బాహ్య సమూహం పట్ల 'వారు' అనేభావన వుంటుంది.

4. నియత, అనియత సమూహాలు : కొన్ని సమూహాలు నిర్దిష్ట లక్ష్యాల సాధన కోసం ప్రత్యేకంగా స్థాపించబడతాయి. ఇందులోని సభ్యులు ముందే నిర్ణయించిన నియమనిబంధనలకు కట్టుబడి వుండాలి. ప్రత్యేక శిక్షణ, నైపుణ్యంగలవారు వీటిని నిర్వహిస్తుంటారు. పాఠశాల, ఆసుపత్రులను నియతసమూహాలకు ఉదాహరణగా చెప్పవచ్చు. కాగా, అనియత సమూహాలు ఇష్టపూర్వకంగా ప్రత్యేకంగా ఏర్పడవు. ఇందులోని సభ్యులు లిఖితపూర్వకమైన నిబంధనలకు కట్టుబడి వుండాలని లేదు. కుటుంబం, సమవయస్కుల సమూహాలను అనియత సమూహాలకు ఉదాహరణగా చెప్పవచ్చు.

5. ఆదర్శ సమూహాలు : ఈ సమూహాల గురించి హేమాన్ (Hayman) పేర్కొన్నారు. సమాజంలో కొన్ని సమూహాలు మనకు ఆదర్శవంతంగా కనిపిస్తాయి. ఆసమూహాలలో మనం సభ్యులం కాకపోయినా మన లక్ష్యాలసాధనకోసం వాటిని మనం ఆదర్శంగా తీసుకుంటాం. అటువంటి వాటిని మనం ఆదర్శ సమూహాలు అంటాం. ఒక పాఠశాల మరొక పాఠశాలను, ఒక విశ్వవిద్యాలయం మరొక విశ్వవిద్యాలయంను లేక ఒకతరగతి మరొక తరగతిని ఆదర్శ సమూహంగా తీసుకొనవచ్చు.

ఇంకా లంబ (Vertical) సమానాంతర (Horizontal) సమూహాలు, ఐచ్ఛిక, అనైచ్ఛిక సమూహాలు (Voluntary, Involuntary), వయస్సు సమూహాలలో లింగసమూహాలు, బంధుత్వ సమూహాలు ఇలా అనేక రకాల సమూహాల గురించి సమాజ శాస్త్రవేత్తలు పేర్కొన్నారు. కాని పైన పేర్కొన్న సమూహ రకాలు ముఖ్యమైనవి.

కొన్ని ముఖ్యమైన సామాజిక సమూహాలు (Social Groups)

సామాజిక సమూహాలలో అనేకరకాలు వున్నాయని పైన పేర్కొన్నాము. కానివీటిలో 1. కుటుంబం 2. సమానవయస్కుల సమూహం 3. పాఠశాల చాలాముఖ్యమైనవి. మొదటి రెండు ప్రాథమిక సమూహాలుకాగా, మూడవది గౌణ సమూహము. ఇవి విద్యార్థుల సంఘజీవనాన్ని ఎక్కువగా ప్రభావితం చేస్తాయి. అందుకని వీటిని ఇపుడు కొంత వివరిద్దాము.

1. కుటుంబము : ప్రాథమిక సమూహంగా వ్యక్తి సామాజిక జీవనాన్ని తీర్చిదిద్దటంలో కుటుంబం ముఖ్యమైన పాత్ర నిర్వహిస్తుంది. నిజానికి తరతరాలుగా తల్లిదండ్రులు కుటుంబంలో ఉపాధ్యాయుని పాత్ర నిర్వహిస్తూవున్నారు. వ్యక్తి సామాజిక మానవుడయ్యేది ఇక్కడే. పిల్లలు సంఘజీవనానికి అవసరమైన తొలిపాఠాలను తల్లిదండ్రుల నుంచి నేర్చుకుంటారు. శుచి, శుభ్రత లేగాకుండా సమాజంలో గౌరవప్రదంగా బ్రతకటానికి అవసరమైన ప్రమాణాలను, నీతి నియమాలను వ్యక్తికి కుటుంబం నేర్పుతుంది. ఇతర

వ్యక్తుల పట్ల, సమూహాలపట్ల, ఎటువంటి వైఖర్లు కలిగివుండాలో వ్యక్తికి కుటుంబ సభ్యులే నేర్పుతారు. వ్యక్తిలో కరుణ,దయ, సానుభూతి, ప్రేమ, సహకారం, సహనం, త్యాగం వంటి సాంఘిక గుణాలు కుటుంబంలోనే అభివృద్ధి చెందుతాయి. సామాజిక ఐక్యతకు, సర్దుబాటుకు తోడ్పడే ఈ లక్షణాలు వ్యక్తిలో లేకపోతే సమాజం అవ్యవస్థకు లోనవుతుంది.

2. సమానవయస్కుల సమూహం (Peergroup) : ఈ సమూహంలో ఒకేవయస్సులో వుండే పిల్లలందరూ ఒక సమూహంగా ఏర్పడతారు. ఈ సమూహానికి తన్నైన ప్రమాణాలు , విలువలు, కార్యక్రమాలు, పాటించవలసిన నియమాలు వుంటాయి. ఈ నియమాలు పాటించకపోతే సమూహంనుంచి సభ్యత్వాన్ని కోల్పోవలసి వుంటుంది. ఈసమూహం వ్యక్తి సామాజిక ప్రవర్తనను ఎక్కువగా ప్రభావితం చేస్తుంది. వ్యక్తిపై ఈసమూహ ప్రభావం ఎక్కువగా కౌమారదశ యందు కనిపిస్తుంది. సమవయస్క సమూహం వ్యక్తిలో ఇచ్చిపుచ్చుకొనే ధోరణిని, జట్టు చైతన్యాన్ని, నాయకత్వ లక్షణాలను, అభిప్రాయాలను స్వేచ్ఛగా వ్యక్త పరచ గలిగే సామర్థ్యాన్ని పెంపొందిస్తుంది. సమూహం ప్రమాణాలను, విలువలను గౌరవించడం నేర్పుతుంది. ఒక్కొక్కసారి సమవయస్కుల సమూహ నియమాలు కుటుంబ నియమాలతో సంఘర్షణపడతాయి. ఒక్కొక్కసారి ఈ సంఘర్షణ సర్దుబాటు సమస్యకుదారితీస్తుంది

3. పాఠశాల : పాఠశాలను చిన్నపాటి సమాజం (miniature Society) అనికూడా అంటారు. పాఠశాల అంటే కేవలం పరిపాలకులు, ఉపాధ్యాయులు, విద్యార్థులతో కూడివుండేది మాత్రమేకాదు. పాఠశాల సమూహ సభ్యులుగా వారు నిర్వహించే విధులు, వారి మధ్య గల సంబంధాలు ముఖ్యమైనవి. పాఠశాల సమూహంలో నాలుగు రకాలైన సంబంధాలుంటాయి. 1. పరిపాలకులు, ఉపాధ్యాయులు మధ్య సంబంధాలు, 2. ఉపాధ్యాయులకు, ఉపాధ్యాయులకు మధ్య సంబంధాలు 3. విద్యార్థులకు, విద్యార్థులకు మధ్య సంబంధాలు 4. విద్యార్థులకు, ఉపాధ్యాయులకుమధ్య సంబంధాలు. పాఠశాల సమూహంలోని ఈ సంబంధాలన్నీ ఉద్దేశపూర్వకము, ప్రయోజన పూర్వకము అయినటువంటివి. పాఠశాల తన లక్ష్యాలను సాధించటానికి సభ్యులందరూ ఖచ్చితమైన ప్రమాణాలు, నియమాలు పాటించేటట్లు చేస్తుంది. ఈ ప్రమాణాలు, నియమాలే సభ్యుల సంబంధాలకు పరిమితులు సూచిస్తాయి. వీటిని అతిక్రమించేవారు శిక్షార్హులు. అందుకే పాఠశాల గౌణ లేక నియత సమూహం అయ్యింది. పాఠశాల తన వివిధ కార్యక్రమాల ద్వారా ఈ విధులను నిర్వహిస్తుంది. 1. విద్యార్థులలో సాంస్కృతిక సాంప్రదాయాలను పెంపొందించటం 2. విద్యార్థులు తమహక్కులు, బాధ్యతలు గుర్తెరిగేటట్లు చేయటం 3. విద్యార్థులలో జాతిగుణాన్ని (national Character) అలవర్చటం 4. జీవితానికి అవసరమైనవృత్తి నైపుణ్యాలను నేర్పటం 5. వివిధ నైతిక విలువలను నేర్పటం 6. సమాజంలో సర్దుకు పోవటానికి అవసరమైన నైపుణ్యాలను నేర్పటం 7. నాయకత్వ లక్షణాలను పెంపొందించటం మొదలైనవి.

సామూహిక గతిశీలక ప్రక్రియ
(Group Dynamics)

'Dynamics' అనేపదం ఒక గ్రీకుపదం నుంచి గ్రహించబడింది. దాని ప్రకారం Dynamics అంటే శక్తి (Force) అని అర్థం. 'సామూహిక గతిశీలకత' అంటే ఒక సమూహంలో పనిచేస్తున్న శక్తులు (forces operatng in a group) అని చెప్పవచ్చు. వ్యక్తి

పెద్ద సమూహాల్లో వున్నప్పుడు కంటే చిన్న సమూహాలలో వున్నపుడు అతని ప్రవర్తనను సమగ్రంగా అర్థంచేసుకోవచ్చు. చిన్న సమూహంలో సభ్యుల మధ్య జరిగే పరస్పర చర్యలను అధ్యయనం చేయటమే సామూహిక గతిశీలకత అవుతుంది. తరగతి గదిని చిన్న సమూహం అనవచ్చు. కనుక ఈ సమూహాన్ని అధ్యయనం చేయటానికి సామూహిక గతిశీలకత మంచి పద్ధతి అవుతుంది. ఈ భావాన్ని తొలుత కర్ట్‌లెవిన్ (Kurt Lewin) అనే సామాజిక శాస్త్రవేత్త ప్రవేశపెట్టారు. సామూహిక గతిశీలకత ప్రధానంగా ఈ క్రింది నాలుగు అంశాలకు సంబంధించి వుంటుంది.

- సమూహాలు ఎలా ఏర్పడతాయి (How groups are formed).
- సమూహాలు ఎందుకు ఏర్పడతాయి (Why groups are formed).
- సమూహాలు ఎలా పనిచేస్తాయి (విధులు) (How groups function).
- తమను తాము అవి ఎలా నిర్వహించుకుంటాయి (How they maintain themselves)

సమూహ ప్రవర్తనను ప్రభావితం చేయు వివిధ అంశాలు లేక సమూహ గతిశీలకత వివిధ ప్రక్రియలు

వంటరిగావున్నప్పుడు ఒకవిధంగాను, సమూహంలో వున్నపుడు వేరొక విధంగాను వ్యక్తి ప్రవర్తిస్తుంటాడు. వంటరిగావున్నపుడు వ్యక్తి తన ఇచ్ఛ ప్రకారం ప్రవర్తించటానికి వీలుంటుంది. సమూహంలో ఆ అవకాశంలో వుండదు. సమూహంలో కూడా అలాగే ప్రవర్తిస్తే తన సమూహసభ్యత్వాన్ని కోల్పోవలసి వుంటుంది. పైగా తనవ్యక్తి గత లక్ష్యాలు సాధించుకోవటానికి కూడా సమూహం అవసరమవుతుంది. ఈ విధంగా సమూహంలో సభ్యునిగా కొనసాగటానికి అనువైన విధంగా ప్రవర్తించటాన్ని సమూహ ప్రవర్తన అంటారు. వ్యక్తిని సమూహ ప్రవర్తనకు కట్టిపడివేయటానికి అనేక అంశాలు దోహదం చేస్తాయి. అవి 1. వైయక్తిక సమూహలక్ష్యాలు 2. సామూహిక పరస్పర చర్యలు (group in teraction) 3. సమూహ నిర్మాణము (Social structure) 4. సమూహ ప్రమాణాలు (group norms) 5. సమూహ ఐక్యత (Cohesiveness) 6. సమూహమనస్తత్వం 7. నాయకత్వం

1. వైయక్తిక, సమూహలక్ష్యాలు : ప్రతివ్యక్తికి, ప్రతిసమూహానికి కొన్ని లక్ష్యాలుంటాయి. అయితే వ్యక్తి తన స్వంత లక్ష్యాలను ఒంటరిగా చేరుకోలేడు. తనలక్ష్యాల సాధనకు సమూహంలో చేరవలసిందే. ఉదాహరణకు ఉపాధ్యాయులుగా పనిచేసేవారికి ట్రాన్స్‌ఫర్, ప్రమోషన్, ఇంక్రిమెంట్లు వంటి అనేక వ్యక్తిగత సమస్యలుంటాయి. వీటిని వ్యక్తిగతంగా పరిష్కరించుకోవటం సాధ్యంకాదు. అందుకనే వీరు ఉపాధ్యాయ సంఘాల్లో సభ్యులుగా చేరతారు. అయితే వ్యక్తులకు లక్ష్యాలున్నట్లు సమూహానికి కూడా లక్ష్యాలుంటాయి. ఉదాహరణకు ఒకపాఠశాలకు కొన్ని లక్ష్యాలుంటాయి. ఒక ఉపాధ్యాయ సంఘానికి కొన్ని లక్ష్యాలుంటాయి. ఈ లక్ష్యాల కనుగుణంగా వ్యవహరించినపుడే వ్యక్తులు తమ వ్యక్తిగత అవసరాలను, ఉమ్మడి అవసరాలను తీర్చుకొనగలుగుతారు.

2. సమూహ పరస్పర చర్య (Group Interaction) 'వ్యక్తులు ఇతర వ్యక్తుల చర్యలకు ప్రతిస్పందించిన సమయంలో ఏర్పడే ప్రక్రియను పరస్పర చర్య, అంటారు. ఉదాహరణకు ఇద్దరు వ్యక్తులు తగాదాలోకి దిగినపుడు ఒకరు ఒక మాట అంటే దానికి ప్రతిస్పందనగా మరొకరు ఇంకొక మాట అనటం .

సమూహ పరస్పరచర్య లక్షణాలు :

1. ఇద్దరు అంతకంటే ఎక్కువమంది వ్యక్తులు పాల్గొనటం
2. వారిమధ్య భాష, సంజ్ఞలు వంటి సాధనాల ద్వారా భావ ప్రసారం జరగటం.
3. కొంతకాల పరిమితి వరకు పరస్పరచర్య జరగటం.
4. ఒక లక్ష్యం కలిగివుంటుంది.

సమూహంలో పరస్పరచర్య జరగటానికి కరుణ, సూచన, అనుకరణ ప్రక్రియలు ముఖ్యపాత్ర వహిస్తాయి.

1. కరుణ లేక సానుభూతి (Sympathy) : ఒక వ్యక్తి ఇతరుల ఉద్వేగాత్మక అనుభవాలను (emotional experiences) పంచుకొనే శక్తి కలిగివుండటాన్నే కరుణ అంటారు. ఉదాహరణకుతమ బంధువు చనిపోయాడని ఇతరులు ఏడుస్తూ వుంటే మనంకూడా ఏడ్వటం లేక అయ్యోపాపం అని బాధపడటం. అలాగే పిల్లలు ఆటల సమూహంలో ఎవరైనా అనుకోకుండా పామును చూసి 'పాము', అని కేకవేసి భయ ఉద్వేగాన్ని (emotion of fear) కనబరిస్తే తోటి పిల్లలు తమ స్నేహితుడి మానసిక స్థితిని తెలుసుకుని వారు కూడా అదేవిధంగా భయ ఉద్వేగాన్ని కనబరుస్తారు. కరుణ అనేది మనిషిలో ఉండబట్టే కష్టాల్లో వున్నవారికి తమకు తోచిన సహాయంచేద్దాం అనేభావన వ్యక్తిలో జనిస్తుంది. తోటివారితో కలిసి జీవించినపుడే మానవునిలోవుండే ఈ రక్షిత సహజాతం బయటపడుతుంది. ఈ భావన వ్యక్తులలో సంఘటిత భావాలను (Collective Feelings) రెకెత్తించి సమూహప్రవర్తనను ప్రభావితం చేస్తుంది. ఇతర మానసిక పరిస్థితిని తెలుసుకోవటానికి వ్యక్తికి సహాయపడుతుంది. ఆర్ద్రత హృదయంతో ఇతరులు భావించినట్లు వ్యక్తితాను కూడా భావించుతాడు.

2. సూచన (Suggestion) : ఒక వైఖరిని లేదా ఒక భావాన్ని విమర్శించకుండా అంగీకరించడాన్ని సూచన అంటారు. కరుణలో వ్యక్తి ఇతర వ్యక్తుల సంవేదనలను (feelings) అంగీకరిస్తే సూచనలో వ్యక్తి ఇతరవ్యక్తుల ఆలోచనలను అంగీకరిస్తాడు. వ్యక్తులను సంఘటితంగా ఆలోచించేటట్లు చేసి సూచన సమూహ ప్రవర్తనను ప్రభావితం చేస్తుంది. సూచన ఇతరులు ఎలా ఆలోచిస్తున్నారో అలాగే ఆలోచించేటట్లు వ్యక్తిని తయారు చేస్తుంది. సమూహంలోని ఒక వ్యక్తి ఆలోచన సంఘటిత ఆలోచనలో మిళితమైపోతుంది. సమూహంలో ఎవరైనా ఒకరు సమస్యకు ఒక పరిష్కార మార్గాన్ని సూచిస్తే ఆసమూహంలోవుండే ఇతరులుకూడా ఆదేవిధంగా దానిగురించి ఆలోచించడం ప్రారంభిస్తారు. ఫలితంగా ఆసూచనకు మార్పులు చేసి మరికొన్ని సూచనలు చేయవచ్చు. సాధారణంగా సమూహంలో నాయకులుగా పరిగణించబడేవారి సూచనలు తక్షణమే అంగీకరించబడతాయి. ఈ విధంగా సూచన సమూహ నిర్ణయాలను, ప్రవర్తనను ప్రభావితం చేస్తుంది. అయితే సూచనలు చేసేటపుడు నాయకులు సమూహ ప్రమాణాలను, నియమాలను పరిగణిస్తారని గుర్తుంచుకోవాలి. అందుచేతనే నాయకుల సూచనలు అంగీకరించబడతాయి.

3. అనుకరణ (Imitation) : వ్యక్తి ఇతరుల ప్రవర్తనను పరిశీలించి ఆవిధంగానే ప్రవర్తించటాన్ని అనుకరణ అంటారు. ఒక సమూహంలోని సభ్యులు తమకు తెలియకుండానే ఎదోఒకవిధంగా ప్రవర్తనను పరస్పరం అనుకరించుకుంటారు. అయితే సమూహంలో నాయకుడుగా పరిగణించే వ్యక్తి చర్యలను సభ్యులు సాధారణంగా

అనుసరిస్తుంటారు. ఈ విధంగా అనుకరణ విషయంలో సభ్యుల ప్రవర్తనలో ఏకరూపత (uniformity) కనిపిస్తుంది. అంటే వ్యక్తులు కరుణలో సంవేదనలు పంచుకునట్లు సూచనలో ఆలోచనలు పంచుకున్నట్లు, అనుకరణలో చర్యలను పంచుకుంటారు. ఈ విధంగా అనుకరణ సమూహం ప్రవర్తనను ప్రభావితంచేస్తుంది.

3. సమూహ నిర్మాణము
(Group Structure)

వ్యక్తులు కొంతకాలం పరస్పరచర్య జరుపుకున్నపుడు స్థిరమైన సమూహనిర్మాణం ఆవిర్భవిస్తుంది. సభ్యులు వివిధ అంతస్థులు, పాత్రలు (roles) చేపట్టి తమ ఉమ్మడి లక్ష్యం కొరకు కృషి చేస్తారు. ఈవిధంగా సమూహంలోని సభ్యులు ఒక్కొక్కరు ఒక్కొక్క అంతస్థును, పాత్రను కలిగివుండే పద్ధతినే సమూహ నిర్మాణము అంటారు. అంతస్థు, పాత్రలద్వారా సమూహ సభ్యులమధ్య సంబంధాలు బలపడతాయి. ఇవి సభ్యులు పరస్పరం ఆధారపడేటట్లు చేస్తాయి. ప్రతి సమూహం నిర్మాణంలో దిగువనుంచి ఉన్నతశ్రేణి అంతస్థులు కలిగిన సభ్యులుంటారు. ఉదాహరణకు పాఠశాలలో దిగువ, ఉన్నత తరగతి విద్యార్థులు, ప్రాథమిక, మాధ్యమిక తరగతి ఉపాధ్యాయులు లేక జూనియర్, సీనియర్ ఉపాధ్యాయులు మరియు ప్రధానోపాధ్యాయుడు వుండటం. దీనిని బట్టి చూస్తే సమూహనిర్మాణంలో సభ్యులు నిర్వహించే 'పాత్రకు', 'కలిగివుండే 'అంతస్థు'కు కీలకమైన స్థానముందని చెప్పవచ్చు. ఈ రెండు భావాలను ఇపుడు తెలుసుకుందాం.

పాత్ర (role) : సమూహంలో వ్యక్తి నుంచి ఆశించిన ప్రవర్తనను (expected behaviour) పాత్ర అంటారు. ఇది సమూహంలో తానుగా నిర్వహించవలసిన కార్యకలాపాలను సూచిస్తుంది. అంటే పాత్ర వ్యక్తి సమూహంలో నిర్వహించవలసిన బాధ్యతలకు సంబంధించినది. పాత్ర వ్యక్తికి కొన్ని హక్కులను కూడా సంక్రమింపజేస్తుంది. సమూహంలో ప్రతిసభ్యునికి పాత్ర దానికి సంబంధించిన బాధ్యతలు, హక్కులుంటాయి. ఇలా ఒక సమూహంలో అనేక పాత్రలుంటాయి. పాత్రలకు సహసంబంధం వుంటుంది. సమూహంలో ఒక పాత్రను వేరొక పాత్ర గురించి పేర్కొనకుండా నిర్వచించలేము. ఉదాహరణకు విద్యార్థి పాత్ర లేకుండా ఉపాధ్యాయపాత్ర వుండదు. ఒకపాత్ర గురించి పేర్కొంటున్నామంటే దానికి సంబంధించిన వేరొక పాత్రవుండి వుండాలి. ఈ విధంగా పాత్రలు హక్కులు, బాధ్యతల పరంపరను సూచిస్తాయి.

పాత్ర సంఘర్షణ (role conflict) : సమాజంలో వ్యక్తులు భిన్నమైన పాత్రలు నిర్వహిస్తుంటారు. ఇవి ఒక్కొక్కసారి సంఘర్షణ పడుతుంటాయి. దీనినే పాత్ర సంఘర్షణ అంటాము. ఈ సంఘర్షణవల్ల వ్యక్తికి మానసిక ఆందోళన, వత్తిడి కలుగుతాయి. ఉదాహరణకు వ్యక్తి పాఠశాలలో ఉపాధ్యాయుడుగాను, ఇంటివద్ద భర్త, తండ్రిగాను, బయట వ్యాపారవేత్తగాను, ఉపాధ్యాయ సంఘనాయకుడుగాను ఇలా వివిధ పాత్రలు నిర్వహిస్తున్నాడనుకుందాము. అతని ఉపాధ్యాయ సంఘనాయకుని పాత్ర తరగతి గది ఉపాధ్యాయుని పాత్రతో ఘర్షణపడవచ్చు. బోధన కార్యక్రమానికి ఖర్చుపెట్టవలసిన శక్తిని, సమయాన్ని సంఘకార్యక్రమాలకు ఖర్చుచేయవచ్చు. కాబట్టివ్యక్తి పాత్రలను స్పష్టంగా నిర్వచించుకుని పనిచేస్తే తనబాధ్యతలను సక్రమంగా నిర్వహించినవాడవుతాడు. లేనియెడల ఏబాధ్యతను సక్రమంగా నిర్వహించలేనివాడవుతాడు.

అంతస్థు (Status) : ఒకవ్యక్తికి అతని వ్యక్తిగత లక్షణాలతో సంబంధం లేకుండా వుండే సామాజిక హోదాను అంతస్తు అంటారు. అంతస్తులో ఆపాదిత (ascribed) అంతస్తు సాధించిన (achieved) అంతస్తు అనిరెండు రకాలున్నాయి. వ్యక్తికష్టపడకుండా సంపాదించేది మొదటిది. ఉదాహరణకు కులం. వ్యక్తి స్వయంకృషితో సంపాదించేది రెండవది. ఉదాహరణకు బడుగువర్గం నుంచి వచ్చినవ్యక్తి కష్టపడి ఐ.ఎ.యస్ ఆఫీసరవడం. ఇంతకు ముందే పేర్కొన్నట్లుగా తక్కువ, ఉన్నత అంతస్థులు కలిగిన వ్యక్తులుంటారు.

పాత్రకు, అంతస్థుకు మధ్య సంబంధం : పాత్ర, అంతస్తు రెండూ కలిసి వుంటాయి. పాత్ర లేని అంతస్తు, అంతస్తు లేని పాత్రవుండదు. ఒక వ్యక్తి అంతస్థు అతని పాత్రను నిర్ణయిస్తుంది. అంతస్థు మార్పుతో పాత్రలో కూడా మార్పువస్తుంది. అయితే అంతస్థు కలిగి వుండటానికి పాత్ర చేపట్టడానికి మధ్య తేడావుంది. ఒక వ్యక్తి అంతస్థుమూలంగా ప్రత్యేకాధికారాలు పొందవచ్చు. కాని ఆ అంతస్థువల్ల సంక్రమించిన పాత్రను సరిగా నిర్వహించకపోవచ్చు. ఉదాహరణకు ఉపాధ్యాయవృత్తి చేపట్టేవారందరికీ మంచి పేరు రాకపోవచ్చు. అంతస్థు సామాజికమైనదిగాను, పాత్ర మానసికమైనదిగాను భావించవచ్చు.

4 సమూహ ప్రమాణాలు (Group norms) :

ఒక సమూహంలోని సభ్యులందరూ తమ ప్రవర్తనలో పాటించవలసిన నియమాలను సమూహ ప్రమాణాలు అంటారు. సభ్యుల ప్రవర్తనను నియంత్రించటానికి సమూహ స్థిరత్వంకోసం సమూహగమ్యాలను చేరుకోవటానికి ఈ ప్రమాణాలను రూపొందిస్తారు. సమాజంలో అన్ని నియత, అనియత సమూహాలు ఈప్రమాణాలను పాటిస్తాయి. నియత సమూహాలలో ప్రమాణాలు ముందుగానే నిర్ణయమై వుంటాయి. వాటిని సభ్యులు ముందుగానే తెలుసుకుని వుంటారు. వాటిని ఉల్లంఘిస్తే నష్టపోతారు. ఇది తెలిసి సభ్యులు జాగ్రత్తగా ప్రవర్తిస్తుంటారు. ఉదాహరణకు పాఠశాలలో సభ్యులుగావున్న విద్యార్థులు, ఉపాధ్యాయులు పాటించవలసిన నియమాలువుంటాయి. ఉపాధ్యాయులకైతే నీతినియమావళి (code of ethics) వుండనేవుంది. విద్యార్థులకు పాఠశాలకు ఏసమయంలో రావాలి, తరగతిలో ఎలా ప్రవర్తించాలి వంటి ప్రమాణాలున్నాయి. వీటిని ఉల్లంఘించిన ఉపాధ్యాయులు, విద్యార్థులు శిక్షార్హులు. మొత్తం మీద ఈ ప్రమాణాలు సభ్యులు పద్ధతిగా ప్రవర్తించి తద్వారా ఉమ్మడి లక్ష్యాలను సాధించేందుకు దోహద పడతాయి.

5. సమూహ ఐక్యత (Cohesiveness) : అంటే కలిసికట్టుగా వుండాలనే ధోరణి. ఈధోరణి కొన్ని సమూహాలలో ఎక్కువగాను కొన్ని సమూహాలలో తక్కువగా ఉంటుంది. వత్తిడులు, ఒడిదుడుకులు వచ్చినపుడు సహితం ఐక్యతను కాపాడుకున్న సమూహం మరింతమందిని సభ్యులుగా ఆకర్షిస్తుంది. అటువంటి సమూహం సభ్యుల సంక్షేమానికి ఎక్కువ దోహదం చేయగలగడమే ఇందుకు కారణం.

6. సమూహ మనస్తత్వం (Groupmind) : వ్యక్తికి ఒక మనస్తత్వం ఎలా వుంటుందో సమూహాలకు కూడా ఒక మనస్తత్వముంటుందని ఇదే వ్యక్తిని అందరిలా ప్రవర్తించేటట్లు చేస్తుందని కొంతమంది సామాజిక మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రజ్ఞులన్నారు. దీనిని మొదట లెబాన్ 'గుంపు ప్రవర్తన' (crowd behaviour) అన్నారు. తర్వాత మెక్‌డొగల్ సమూహమనస్తత్వం అన్నారు. సమూహంలో చేరిన వ్యక్తులందరి మనస్తత్వాలను బట్టి సమూహాలకు సమూహ

మనస్తత్వంఏర్పడుతుంది. అది మనకంటికి కనిపించదు. వ్యక్తుల ప్రవర్తనలో అదివ్యక్తమవు తుంది. అదియే సమూహ ఆదర్శాలను ఇష్టమున్నా లేక పోయినా పాటించటం. ఉదాహరణకు శాంతి భద్రతలను కాపాడవలసిన పోలీసు దౌర్జన్యానికి దిగిన గుంపుపై ఇష్టంలేకపోయినా పోలీసు సమూహం సభ్యుడుగా కాల్పులు జరపటం.

7. నాయకత్వం (leadership) : ప్రతి సమూహం ఒక నాయకుడ్ని కలిగివుంటుంది. ఒక సమూహ కార్యకలాపాల జయాప జయాలు నాయకత్వం మీద ఆధారపడి వుంటాయి. నాయకుడు సమూహ కార్యకలాపాలను సమన్వయపరచి సభ్యుల శక్తియుక్తులను వెలికితీసి ఉమ్మడిలక్ష్యాల సాధనకు ఉపయోగపడేలా చేస్తాడు. సభ్యులు కలిసికట్టుగా పనిచేయడానికి అవసరమైన ప్రేరణను నాయకుడందించుతాడు. నిజానికి నాయకుడనేవాడు సమూహంలో ఒక సభ్యుడే. అతనికి విలక్షణమైన గుణాలు, తెలివి తేటలుండటంవల్ల ఇతరుల ప్రవర్తనను ప్రభావితం చేయగలిగి సమూహనాయకుడయ్యాడు. నాయకుడు సమర్ధవంతుడైతే సమూహం బలపడుతుంది. సమర్ధవంతుడు కానట్ట యితే బలహీనపడుతుంది. మంచి నాయకత్వ లక్షణాలు కలిగిన ప్రాధానోపాధ్యాయుని చేతిలో పాఠశాల గొప్ప ప్రగతిని సాధిస్తుంది. అసమర్ధుడు, తెలివి తక్కువ ప్రధానోపాధ్యాయుని నాయకత్వంలో పాఠశాల సర్వనాశనమయిపోతుంది.

నాయకత్వ రకాలు : నాయకత్వంలో అనేక రకాలుంటాయి. కానీ ముఖ్యమైనవిగా వీటిని పేర్కొనవచ్చు. 1. అధికారయుత నాయకులు (authoritarian) : వీరు దృఢంగాను, మొండిపట్టుదలగలవారుగానూ వుంటారు. తమ ఆదేశాలను పాటించమని సభ్యులను బలవంతం చేస్తారు. వాటిని పాటించనివారిని నిర్దాక్షిణ్యంగా శిక్షస్తారు. 2. ప్రజాస్వామ్య నాయకులు : వీరు ప్రజాభిప్రాయం ప్రకారం నడుచుకుంటారు. నిర్ణయాలు తీసుకొనబోయే ముందు సభ్యులను సంప్రదిస్తారు. వారు తమనిర్ణయాలను చెప్పేవిధంగా ప్రోత్సహిస్తారు. మెజారిటీ సభ్యుల అభిప్రాయం ప్రకారం సమూహాన్ని నడిపిస్తుంటారు. 3. సంస్థాగత నాయకులు (Institutional Leaders) : ప్రధానోపాధ్యాయుడు, జిల్లాకలెక్టరును సంస్థాగత నాయకులుగా పేర్కొనవచ్చు. వీరు నిర్ణయాలను కొన్ని ప్రమాణాలు, నియమాల ప్రకారం చేస్తారు. వీటిని సభ్యులు విధిగా పాటించవలసివుంటుంది. 4. నిపుణులు (experts), శాస్త్ర సాంకేతిక, సామాజిక కళారంగాలలో నైపుణ్యం సంపాదించినవారిని తమతమరంగాలలో నాయకులుగా గుర్తిస్తారు. ఈ రంగాలలో అభిరుచివున్నవారు ఇటువంటివారికి అనుచరులవుతారు.

నాయకత్వ లక్షణాలు : ఆదర్శవంతమైన నాయకుడికి ఈ క్రింది లక్షణాలుండాలి. నాయకుడుగా వుండవలసిన ఉపాధ్యాయునికి, విద్యార్థికి ఇవివర్తిస్తాయి.

1. అధికారం చెలాయించగలగటం 2. నిర్ణయంతీసుకోగల శక్తి కలిగి వుండటం 3. అనుచరులతో కలిసిపోవటం 4. సభ్యులభావాలను తెలుసుకుని వ్యవహరించటం 5. ఓర్పుతో కృషిచేయగల శక్తి కలిగివుండటం 6. ఎల్లపుడూ ఉత్సాహంతో వుండటం 7. వినయ విధేయతలుకలిగివుండటం 8. హాస్య ప్రియత్వం కలిగివుండటం 9. చొరవ తీసుకుని పనిచేయగలగటం 10. సమగ్రమూర్తి మత్వాన్ని కలిగివుండటం 11. మంచి ఊహాశక్తి కలిగివుండటం 12. నిష్పక్షపాతధోరణి కలిగివుండటం 13. లక్ష్యసాధనలో మంచి పట్టుదల కలిగివుండటం 14. సభ్యుల పట్ల బాధ్యతాయుతంగా ప్రవర్తించటం 15. ఆత్మనిగ్రహం కలిగివుండటం.

నాయకత్వ ప్రకార్యాలు లేక విధులు :

1. లక్ష్యాలను నిర్ణయించటం.
2. లక్ష్యాలను నెరవేర్చటానికి మార్గాలను ఊహించటం.
3. కార్య నిర్వహణ భారం వహించటం.
4. సమూహ సమైఖ్యతను కాపాడటం.
5. సభ్యుల మధ్య సంభవించు సంఘర్షణలను పరిష్కరించటం.
6. సమూహకార్యకలాపాలను సమన్వయ పరచటం.
7. ఫలితాలు సాధించటం.

నాయకత్వ విద్యలేక శిక్షణ (Education or Training for Leadership) : ఏ వ్యక్తీ పుట్టుకతోనే నాయకుడుకాదు. నాయకత్వ లక్షణాలు వారసత్వంగా సంక్రమించేవికావు. ఇవి అభ్యసనం, అవగాహన, శిక్షణద్వారా పొందవలసినటువంటివి. కనుక భవిష్యత్తులో అనేక నాయకత్వ స్థానాల్లో వుండవలసిన నేటివిద్యార్థులకు తగిన నాయకత్వ శిక్షణను అందించవలసిన అవసరంఎంతైనావుంది. ఇందుకు ఉపాధ్యాయులు, పాఠశాల అధికారులు ఈ క్రింది మార్గదర్శక సూత్రాలను పాటించాలి.

1. విద్యార్థులు సహపాఠ్య కార్యక్రమాలలో నాయకత్వ పాత్రలు నిర్వహించేటట్లు ప్రోత్సహించటం.
2. గొప్ప రాజకీయ, సాంఘిక,మతనాయకులను వర్ణించే సాహిత్యాన్ని చదివేట్లు చేయటం,
3. ప్రధానోపాధ్యాయుడు, ఉపాధ్యాయులు విద్యార్థులకు నిజమైన మార్గదర్శకులుగా వుండే విధంగా నాయకత్వాన్ని ప్రదర్శించటం.
4. విద్యార్థులకు నైతిక బోధన చేయటం.
5. N.C.C, స్కౌట్, గైడ్స్ వంటి కార్యక్రమాలద్వారా విద్యార్థులలో భయాన్ని పోగొట్టి ధైర్యాన్ని పెంపొందించటం.
6. ఇతరుల పట్ల సేవాదృక్పథాన్ని కలిగివుండే SUPW వంటి కార్యక్రమాలను నిర్వహించటం.
7. చేతిపనులు చేయడం తననుతాను కించపరచుకున్నట్లు కాదని తెలియపరచడం.
8. ప్రత్యక్షంగా సేవచేయగల ప్రాంతాలను గుర్తించి అక్కడకు విద్యార్థులను పంపి సేవాకార్యక్రమాలలో నిమగ్నంచేయటం.
9. కాలం విలువ తెలుసుకొనేటట్లు చేయటం.

తరగతిగది సమూహం
(Classroom Group)

తరగతి గదిని చిన్న పాటిసమూహంగా పేర్కొన వచ్చు. దీనికి కూడా సామాజిక సమూహానికి వుండవలసిన లక్షణాలన్నీ వున్నాయి. విద్యా మనోవిజ్ఞానశాస్త్ర దృష్ట్యా ఈక్రింద పేర్కొన్నవాటిని ముఖ్యమైన **తరగతి గది సమూహలక్షణాలు**గా చెప్పవచ్చు.

1. ఉమ్మడి లక్ష్యం (Commongoal) : తరగతి ఉమ్మడి లక్ష్యాలను కలిగివుంటుంది. వీటిని సాధించటమే లక్ష్యం. ఈ లక్ష్యాలను రాష్ట్రప్రభుత్వం లేక కేంద్రప్రభుత్వం నిర్ణయించ వచ్చు. తరగతిలో ఉపాధ్యాయులు, విద్యార్థులు కలిసి ఈ లక్ష్యాలనుసాధించటానికి ప్రయత్నించాల్సివుంటుంది. చేరుకోవలసిన గమ్యాలు స్పష్టంగా నిర్వచింపబడివుంటాయి.

2. వ్యవస్థీకృత నిర్మాణం (Organised Structure) : తరగతి సమూహం స్పష్టమైన నిర్మాణాన్ని కలిగివుంటుంది. ఒక తరగతిలో వయస్సు విషయంలో, విషయ నేపథ్యం (Subject background) లోను సాధర్మ్యత (homogeneity) కనిపిస్తుంది.

3. ప్రేరణ (Motivation) : ఉమ్మడి లక్ష్యాన్ని సాధించాలనే ప్రేరణతో ఉపాధ్యాయులు, విద్యార్థులు కృషి చేస్తారు.

4. మేము అనే భావన : ఒక తరగతిలోని విద్యార్థులందరిలో తామందరము ఒక తరగతికి చెందిన వారమనే భావన వుంటుంది. ఈ భావన వల్ల ఇతరతరగతులను పరసమూహాలుగా చూస్తారు.

5. ప్రమాణాలు : తరగతి సభ్యులందరూ పాటించవలసిన ప్రమాణాలుంటాయి. ఈప్రమాణాలు పాటించినపుడే ఉమ్మడి లక్ష్యాలను చేరుకోవటం జరుగుతుంది. అందుకని వీటిని ఉల్లంఘించిన విద్యార్థులుగాని, ఉపాధ్యాయులుగాని శిక్షార్హులు.

6. నాయకత్వం (Leadership) : కుటుంబ సమూహానికి తండ్రి లేక తల్లి ఎలా నాయకత్వ పాత్ర నిర్వహిస్తారో తరగతి సమూహంలో కూడా ఉపాధ్యాయుడు లేక తెలివిగల మంచి సామాజికవర్తన గల విద్యార్థి నాయకత్వ పాత్రను నిర్వహిస్తారు.

7. కొంతకాల పరిమితి : సమూహాన్ని నిర్వచించేటపుడే సమూహం తాత్కాలికమైనది కాదు అన్నాం. సమూహానికి కొంత స్థిరత్వం వుంటుంది. లేకపోతే ఉమ్మడి లక్ష్యాలను సాధించటం సాధ్యంకాదు. ఒకతరగతి సమూహం పదిరోజులే మనుగడలో వుండేటట్లయితే అది తన లక్ష్యాలను చేరుకోలేదు. ఉపాధ్యాయుని మార్గదర్శకత్వంలో విద్యార్థులు సంవత్సరం పాటు కృషి చేసిగాని నిర్వచించుకున్న లక్ష్యాలను సాధించలేరు.

8. పరస్పర సంబంధాలు : తరగతి సమూహంలో సభ్యుల మధ్య పరస్పరసంబంధాలు వుంటాయి. ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థులను, విద్యార్థులు ఉపాధ్యాయులను విద్యార్థులు తమలో తమను ప్రభావితం చేసుకుంటారు. ఈ విధంగా తరగతి గదిలో పరస్పర సంబంధా లుంటాయి.

తరగతిగది సమూహ గతిశీలక ప్రక్రియ
(Dynamics of Classroom Group)

సమూహ గతిశీలకతలు అంటే సమూహంలో పనిచేసే శక్తులు అని ఇంతకుముందే చెప్పుకున్నాము. 'గతిశీలకత' అనే పదం మార్పును కూడా తెలియజేస్తుంది. కాబట్టి తరగతి గదిసమూహంలో మార్పులు కలిగించే శక్తులను తెలుసుకోవటమే "తరగతిగది సమూహ గతి శీలకత' అవుతుంది. తరగతి గదిలో అనేక సామాజిక, ఉద్వేగాత్మక సంబంధాలు వివిధ రకాల చర్యలకు లేక మార్పులకు దారితీస్తాయి. తరగత గది సమూహ నిర్మాణం ఇది నిర్వహించే విధులు, పరస్పరచర్యలు జరిగే తీరు, తరగతిలో సమూహాలు ఏర్పడే విధానం ఈ సంబంధాలకు ప్రాతిపదికలవుతాయి. తరగతి

సమూహంలో జరిగే రకారకాల పరస్పర చర్యలు ప్రత్యక్షంగా విద్యార్థుల ప్రవర్తనలో మార్పులు తీసుకువస్తాయి. ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థులకు మధ్య, తరగతి గది విద్యార్థులకు మధ్య, తరగతి గదిలో ఏర్పడే వివిధ విద్యార్థుల జట్ల మధ్య ఏర్పడే పరస్పరచర్యలు తరగతి సమూహంలో మార్పులు తీసుకవచ్చే ప్రధాన శక్తి (force) గా పనిచేస్తాయి. సమూహ సన్నివేశంలో విద్యార్థులలో ఆశించిన మార్పులు తీసుకరావటానికి ఎటువంటి పరస్పర చర్యలు కల్పించాలన్నదే ఉపాధ్యాయుని ముందున్న ప్రధాన సమస్య .

తరగతి గతిశీలకతను పెంపొందించటానికి ఉపాధ్యాయుడు అనుసరించవలసిన పద్ధతులు : ఉపన్యాసం, ప్రదర్శనాపద్ధతివంటి పాత పద్ధతులనుపయోగించి సామాజికంగా మార్పులు అతివేగంగా జరుగుతున్న ఈ కాలంలో చర్యను లేదా మార్పును కలిగించే శక్తులన్నింటిని కూడకట్టి అదుపులో పెట్టటం ఉపాధ్యాయునికి సాధ్యంకాదు. తరగతి సమూహంలో ఆశించిన గతిశీలక మార్పులను తీసుకరావటానికి నూతన బోధనా భ్యసన పద్ధతులను ఎన్నుకోవాలి. ఇందుకు వ్యక్తి అధ్యయన పద్ధతుల కంటే సమూహ అధ్యయన పద్ధతులే ఎక్కువగా ఉపకరిస్తాయి. వ్యక్తి గత పద్ధతులు తరగతి సమూహంలో కొందరి విద్యార్థుల ఆధిపత్యం పెరగటానికే దోహదం చేస్తాయి. కాని సమూహ పద్ధతులను పయోగించి విద్యార్థులందరినీ సమూహ కార్యక్రమాలలో పాల్గొనేటట్లు చేయవచ్చు. విద్యార్థులలో సహకారభావనను, స్నేహభావనను, ఐక్యతను పెంపొందించవచ్చును. తరగతి గది గతిశీలకతను పెంపొందించే సామూహిక పద్ధతులు ఇవి :

1. తరగతి గదిచర్చ (Class room discussion) : కొన్ని సమస్యలు ఎన్నుకుని వాటిపై ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థులలో చర్చలలో పాల్గొనేటట్లు ప్రోత్సహించవచ్చు. ఈ చర్చలలో విద్యార్థులు తమ భావాలను స్వేచ్ఛగా వ్యక్త పరచవచ్చు. చర్చల అనంతరం కొన్ని తీర్మానాలను చేయవచ్చు. ఈ తీర్మానాలు విద్యార్థుల వైఖరులలో ఆశించిన మార్పులు తీసుకరావచ్చు.

2. సమస్య పరిష్కారపద్ధతి (Problem Solving) : ఇందులో ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థులను తాము ఎదుర్కొంటున్న సమస్యలు చెప్పమని అడుగుతాడు. దీనితో కొంతమంది విద్యార్థులు కుటుంబంలో తల్లిదండ్రులు తోబుట్టువుల సంబంధాల విషయంగా, స్నేహితులతోను ఎదుర్కొంటున్న సమస్యలు చెప్పితాము ఎందుకు ఆవిధంగా ప్రవర్తించవలసి వచ్చిందో తెలుసుకోగోరతారు. ఈ సమస్యలకు పరిష్కారమార్గాలను కనుగొనుటకు ఉపాధ్యాయుడు చర్చను ప్రోత్సహించవచ్చు.

3. ఝుంకార సమావేశాలు (Buzz sessions) : ఈ పద్ధతిలో ఉపాధ్యాయుడు ఒక సమస్యను ప్రకటించి దాన్ని బ్లాక్ బోర్డ్ పైరాస్తాడు. తర్వాత తరగతి విద్యార్థులను అనేక చిన్న సమూహాలుగా చేసి ప్రతిసమూహం ఎవరికివారు ఒకే సమయంలో ఆసమస్యను పదినిమిషాల పాటు చర్చించేటట్లు ప్రోత్సహిస్తాడు. ఈ చర్చల అనంతరం చర్చల సారాంశాన్ని ఉపాధ్యాయుడుగాని, ఎవరైనా విద్యార్థిగాని తరగతి సమూహానికి నివేదిస్తారు.

4. పాత్రపోషణ (roleplaying) : ఇందులో విద్యార్థులు తప్పుగా ప్రవర్తించే విద్యార్థి, ఉపాధ్యాయుడు మొదలైన పాత్రలను ఎన్నుకుని వాటిని వారే పోషిస్తారు. ఆవిధంగా విద్యార్థులు తదను భూతి (empathy) ని పొంది ఇతరుల దృక్పథాలను అర్థం చేసుకుని మొత్తం సమస్యను అర్థం చేసుకొనగలుగుతారు.

5. కమిటీ ప్రాజెక్ట్ : తరగతి కేవలం కొంతమంది తారలను (Stars) మాత్రమే పట్టించుకోవటం కాకుండా నిర్లక్ష్యానికి గురికాబడ్డ ఏకాకులైన (isolates) విద్యార్థులకు కూడా కొన్ని బాధ్యతలు ఒప్పజెపితే వీరు కూడా ఇతరవిద్యార్థులతో సంబంధాలను అభివృద్ధి పరచుకోవచ్చు. ఆ విధంగా తరగతి మనోబలం (Class morale) పెరుగుతుంది.

ఈ సమూహ పద్ధతుల నుపయోగించి తరగతి సమూహంలో గతిశీలకతను పెంపొందించాలంటే ఉపాధ్యాయునికి ప్రత్యేక నైపుణ్యాలు అవసరమవుతాయి. ఇందుకు ఉపాధ్యాయులకు ప్రత్యే శిక్షణ ఇవ్వవలసి వుంటుంది.

శిక్షణా సన్నివేశంలో ఉపాధ్యాయుడు, విద్యార్థి సమూహం మధ్య పరస్పర చర్య (Interaction between teacher and learners' group in instructional situations) :

నేటి తరగతి గది బోధనా భ్యసన ప్రక్రియలో ఉపాధ్యాయులు చేప్పేవారు. విద్యార్థులు వినేవారు. అన్ని కార్యక్రమాలలోనూ ఉపాధ్యాయుడే చొరవతీసుకుంటాడు. విద్యార్థి చొరవ తీసుకుని ఉపాధ్యాయుడు ప్రతిస్పందించే సన్నివేశాలు చాలాతక్కువగా కనిపిస్తాయి. ఉపాధ్యాయ కేంద్రీకృత బోధనాభ్యసనలో కూడా పరస్పరచర్య వుంటుంది. కానీ అది ఒక పక్షంనుంచి ఏర్పడేది మాత్రమే. కొంతమంది ప్రతిభావంతులైన విద్యార్థులు మాత్రమే ఇందులో పాల్గొన గలుగుతారు. ఈ పరిస్థితి తరగతిలో అనారోగ్యకర సమూహాలు ఏర్పడటానికి దారితీస్తుంది. అందుకని ఉపాధ్యాయునితోపాటు విద్యార్థులందరూ కూడా బోధనాభ్యసన ప్రక్రియలో చొరవ తీసుకుని పాల్గొనే పరిస్థితులు తరగతిగదిలో సృష్టించబడాలి. అప్పుడే తరగతి గది సమూహంలో సామాజిక సంబంధాలు బలపడతాయి. ఇందుకు ఉపాధ్యాయుడు చర్య-ప్రతిచర్య (action-reaction) సన్నివేశాలను ప్రవేశపెట్టి తరగతిలో పరస్పర చర్యలకు అవకాశం కల్పించాలి.

మొదట ఉపాధ్యాయుడు తరగతి సమూహం ఏర్పడిన విధానం, దాని నిర్మాణం, తరగతి సమూహంపై వెలుపలి సమూహాల ప్రభావం మొదలైన విషయాలు తెలుసుకోవాలి. అపుడు తన తరగతి పట్ల ఉపాధ్యాయునికి ఒక అవగాహన ఏర్పడుతుంది. ఈ అవగాహనతో తానునేర్చుకున్న బోధనాభ్యసన పద్ధతులు ప్రవేశపెట్టి విద్యార్థి సమూహ కేంద్రీకృత, గమ్య నిర్దేశిత (goal directed) పరస్పర చర్యలను తరగతి గదిలో పెంపొందించాలి. ఇందుకు ఉపాధ్యాయుడు ఈ సూత్రాలను పాటించాలి. 1. ప్రతి విద్యార్థిలో వున్నప్రత్యేక సామర్థ్యాలను గుర్తించటం 2. ఆచారంగా కాకుండా తనకు తాను ఉత్సాహంగా కార్యక్రమాలను నిర్వహించటం 3. తరగతిలో విద్యార్థుల మధ్య వున్న సంబంధాలను పూర్తిగా తెలుసుకుని వుండటం 4. తల్లిదండ్రుల సహకారాన్ని పొందటం 5. మాటకారులు కాని, పిరికివారైన విద్యార్థులను ప్రోత్సహించి వారిలో నమ్మకాన్ని కలిగించటం 6. విద్యార్థులలో వివిధ సంసర్గ (Communication) నైపుణ్యాలను పెంపొందించటం 7. సమూహ ఐక్యతను కాపాడటం మొదలైనవి.

తరగతిగది పరస్పరచర్యను అంచనావేయడంలో ఫ్లాండర్ పరస్పర చర్యా విశ్లేషణ పద్ధతి (Flander's Interaction Analysis System) : ఉపాధ్యాయుని ప్రభావం ద్వారా తరగతి గదిలో పరస్పర చర్యను అంచనావేయడానికి ఫ్లాండర్ ఒక పరిశీలనా సాంకేతిక విధానాన్ని (observational technique) అభివృద్ధి చేశాడు. దీన్నే ఫ్లాండర్ పరస్పర చర్యా విశ్లేషణ వర్గం (Flander's interaction Analysis Category - FIAC) అన్నారు. దీనిలో మొత్తం తరగతిగది పరస్పర చర్యను మూడు రకాలుగా వర్గీకరిస్తారు. అవి : 1. అధ్యాపక

సంభాషణ (Teacher talk) 2. విద్యార్థి సంభాషణ (student talk) మరియు 3. నిశ్శబ్దము మరియు సంభ్రమము (confusion). ఈ వర్గీకరణలద్వారా తరగతిగదిలో పరస్పరచర్య ఏమేరకు జరుగుతుందో నిర్ణయిస్తారు. వీటిని వివరిద్దాము.

1. ఉపాధ్యాయ సంభాషణ (Teacher talk) :

a) **పరోక్ష ప్రభావము** : (Indirect influence)

1. సంవేదనలను అంగీకరించడం (Indirect influence) : ఇక్కడ ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థుల అభిప్రాయాలకు అవకాశం కల్పిస్తాడు. ప్రతి ఒక్కరికి భావాలు, సంవేదనలను కలిగి వుండే హక్కు వుందని చెప్తాడు. ఇక్కడ ఉపాధ్యాయుడు ఉదారంగా (liberal) వుంటాడు. అతడు విద్యార్థులను బెదిరించడు. విద్యార్థుల సంవేదనలు సకరాత్మకమైనవో (positive), నకరాత్మకమైనవో (negative) పట్టించుకోడు.

2. ప్రోత్సహించడం లేదా పొగడ్డం (Encouraging or praising) : ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థి ప్రవర్తనను పొగుడుతాడు. "go on", "Right" "Oh, Yes" వంటి పదాలతో పొగిడి విద్యార్థిలో వుండే వుద్రిక్తత (tension) ను తగ్గిస్తాడు. ఏ విద్యార్థిని పరిహసించడు. తరగతిలోని ప్రతి విద్యార్థి మూర్తిమత్వాన్ని గౌరవిస్తాడు.

3. విద్యార్థుల అభిప్రాయాలను అంగీకరించడం (Accepting ideas of students): విద్యార్థి తనకు తాను స్వంత అభిప్రాయాలను ఏ విధంగా ఏర్పరచుకోవాలో సహాయపడతాడు. విద్యార్థుల అభిప్రాయాలను అంగీకరిస్తూ ఈ పనిని చేస్తాడు.

4. ప్రశ్నలను అడగడం (Asking Questions) : సమాధానాలను ఎలా ఇస్తాడో, కార్యక్రమంలో ఎలా పాల్గొంటున్నాడో చూడటానికి ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థిని ప్రశ్నలను అడుగుతాడు.

(b) **ప్రత్యక్ష ప్రభావము** (Direct Influence) :

5. ఉపన్యాసం ఇవ్వడం (Lecturing) : ఉపాధ్యాయుడు ఉపన్యాసాలిస్తాడు. పాఠ్యవిషయం, విధానం గురించి యధార్థాలను ఇవ్వడానికి ప్రయత్నిస్తాడు. ఒక్కొక్కసారి సైద్ధాంతిక ప్రశ్నలడగవచ్చు.

6. నిర్దేశాలను ఇవ్వడం (Giving Directions) : ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థులు తన ఆజ్ఞాపనలను ((commands) పాటించాలని ఆశిస్తాడు. అందుచేతనే ఆదేశాలను జారీచేస్తాడు.

7. అధికారం న్యాయసమ్మతమని భావించడం Justifying his own authority) : ఉపాధ్యాయుడు తన భావాలను విద్యార్థులు అంగీకరించాలని కోరుకుంటాడు. తదనుగుణంగానే వారి ప్రవర్తనను మార్చాలని ప్రయత్నిస్తాడు. తాను ఒక అభిప్రాయాన్ని ఎందుకు చెప్తున్నాడో ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థులకు నిర్దిష్టంగా వివరించి చెప్తాడు.

2. విద్యార్థి సంభాషణ (Student talk) :

8. విద్యార్థి - సంభాషణ ప్రతిస్పందన (The student-talk Response) : ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థులను ప్రతిస్పందించమని ప్రోత్సహిస్తాడు. విద్యార్థుల భావాలకు ఆహ్వానం పలుకుతాడు.

9. విద్యార్థి - సంభాషణ ఉపదేశము (Student-talk Initiation) : విద్యార్థి తన స్వంత చొరవతో సంభాషిస్తాడు. తాను మాట్లాడిన త్వాత విద్యార్థి ఇతర విద్యార్థులు కూడా మాట్లాడేటట్లు ప్రోత్సహిస్తాడు.

3. విశృంఖలము లేక సంభ్రమము

10. విశృంఖలం లేక సంభ్రమము (Silence or Confusion): ఇది తరగతి గదిలో ఎవరూ మాట్లాడని సమయం. ఒకరకమైన గందరగోళం ఆవరిస్తుంది. ఇట్టి పరిస్థితుల్లో పరిశీలకుడికి దేనినైనా గణించడానికి కష్టమవుతుంది.

ఎన్‌కోడింగ్, డీకోడింగ్ (encoding and decoding) : ప్రక్రియ ద్వారా తరగతి గది పరస్పర చర్య విశ్లేషను పరిశీలించి రికార్డు చేయడం జరుగుతుంది.

పరిమితులు (Limitations) : 1. ఇది తరగతి గది కార్యక్రమమును, సంపూర్ణంగా వర్ణించదు 2. ఇది సబ్జక్టుతో సంబంధం కలిగి వుండదు (content-free). శాబ్దిక సంసర్గం ద్వారా వ్యక్తపరచగలిగే తరగతి గది యాజమాన్య (classroom management) సామాజిక నైపుణ్యాలతో ఎక్కువ సంబంధించి వుంటుంది. 3. ఇది ఖర్చుతో కూడుకున్నటువంటిది. ఒక్కొక్కసారి విషయ సేకరణకు, విశ్లేషణకు స్వయంచలనం (automation) ను ఉపయోగించవలసి వుంటుంది. ఈ విధానం తన దృష్టిని ఎక్కువగా విద్యార్థి సంభాషణ కంటె ఉపాధ్యాయుని నిష్పాదనం (performance) ప్రత్యక్ష, పరోక్ష స్వభావంపై సారిస్తుంది.

తరగతి గది సమూహంలో సాంఘికమితి (Sociometry) పద్ధతిని ఉపయోగించి విద్యార్థుల మధ్య సంబంధాలను అధ్యయనం చేయటం.

'We shall Survive' అనుపుస్తకంలో తొలిసారిగా సాంఘికమితి పద్ధతిని జె.యల్ మోరెనో (J.L. Moreno) ప్రతిపాదించారు. సోషియోగ్రామ్ (Sociogram), సోషియో మ్యాట్రిక్స్ (Socimatrix) ఉపయోగిస్తూ సామాజికశాస్త్రజ్ఞులు సామాజిక సంబంధాలలో వ్యక్తుల ఎంపికలను (Preferences) మాపనం చేయటానికి సాంఘిక మితిని ఉపయోగిస్తారు. ఇదే పద్ధతిని ఉపయోగించి తరగతిగది సమూహంలో విద్యార్థుల మధ్య సాంఘిక సంబంధాలను అధ్యయనం చేయవచ్చు.

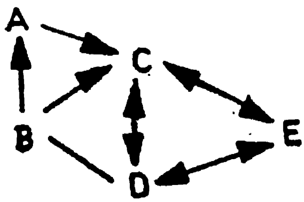
ఉద్దేశాలు (Objectives) : 1. విద్యార్థి సమూహాల వ్యవస్థాపనను (Organisation) అధ్యయనం చేయుటకు 2. వైయక్తిక విద్యార్థుల సామాజిక అంగీకారము (Social acceptance) ను మూల్యాంకనం చేయుటకు 3. విద్యార్థి సమూహంలో సభ్యులమధ్య సామాజిక, మానసిక పరస్పరచర్య (interaction) ను తెలుసుకొనుటకు. 4. విద్యార్థిసాంఘిక అంతస్తును మాపనం చేయుటకు.

నిర్వచనం : "సామాజిక సంబంధాలలో ఆకర్షణ (attractions) , వికర్షణ (repulsions) లను పరిమాణాత్మకంగా మాపనం చేయుటకు ఉపయోగించుసాధనాలను సాంఘికమితి" అంటారు.

సాంఘికమితి విధానం (The procedure) : ఒక నిర్దిష్ట సమూహ సభ్యులను కొన్ని ప్రశ్నలడిగి వారి సహచరులను (Companions) వారు మొదటి వారిగానా రెండవ వారిగానా లేక ఆతరువాత వారిగానా ఎంపిక చేసిసూచించమని కోరడం ఈ పద్ధతి ముఖ్య విధానం. సాధారణంగా ఒక విద్యార్థి సమూహ సభ్యులను ఈ క్రింది ప్రశ్నలను అడుగుతారు.

1. ఈ ప్రాజెక్టును నీవు ఎవరితో కలసి నిర్వహిస్తావు?
2. నీవు ఎవరి ప్రక్కన కూర్చుంటావు?
3. మధ్యాహ్న భోజనం ఎవరితో కలసి చేస్తావు?
4. పాఠశాల అయిన తరవాత నీవు ఎవరితో కలసి ఆడతావు?
5. లేబరేటరీలో ప్రయోగాలు చేయటానికి నీవు ఎవరిని భాగస్వాములను చేసుకుంటావు?
6. వచ్చే సంవత్సరం ఫుట్‌బాల్ టీమ్‌కు ఎవరు కెప్టెన్‌గా వుంటే బాగుంటుందని నీఉద్దేశం?
7. నీవు ఏమి ప్రతిపాదించినా దానిని నీతరగతిలో అంగీకరించేదెవరు?
8. మీతరగతిలో అందరూ అవునన్నది కాదని అనేదెవరు?

ఇలా ప్రశ్నలను రూపొందించుకోవాలి. ఈప్రశ్నలు సమూహం సభ్యులు ముఖ్యమైనవని భావించాలి. విద్యార్థులు ఈ ప్రశ్నలకిచ్చే సమాధానాలను రహస్యంగా వుంచటం ఉపాధ్యాయుని బాధ్యత. ఈప్రశ్నలు సమూహ సభ్యులందరినీ అడుగుతారు. వారు ఇచ్చే సమాధానాలు ప్రతివ్యక్తి సమూహంలో ఎవరిని బాగా ఇష్టపడుతున్నాడో, మామూలుగా ఇష్టపడుతున్నాడో, అసలు ఇష్టపడటం లేదో తేలుతుంది. ఇది తెలుసుకోవటానికి మొదటి, రెండవ ఆతరువాత ఎంపికలను సభ్యుడుసూచించవలసి వుంటుంది. ఈ విధంగా పొందిన ఎంపికలను సోషియోగ్రామ్ పైన గుర్తించటం జరుగుతుంది. ఇది ఒక సమూహంలో అంతర్గత వ్యక్తి గత సంబంధాల నమూనా (Pattern of interpersonal relations) ను తెలుపుతుంది. ఈక్రింది పటంను చూడండి.



సోషియోగ్రామ్

పైన పేర్కొన్నది ఒక సోషియాగ్రామ్. దీనిప్రకారం 'C' అనే విద్యార్థిని ఎక్కువ మంది విద్యార్థులు ఎంచుకున్నారు. ఇక్కడ 'C' ను తరగతి గదిలో **'తార'** (Star) అంటారు. D, C మరియు E లు ఒకరినొకరు ఎంపిక చేసుకున్నారు. ఈ ముగ్గురు ఒకజట్టు (Clique) గా వుంటారు. వీరు ఇతరులతో కలవరు. అయితే 'B' అనే విద్యార్థి తాను ఇతరులను ఎంపిక చేసుకున్నా తనను ఎవరూ ఎంచుకోక పోవటాన్ని గమనించాలి. ఇతడ్ని తరగతిగదిలో **'ఏకాకి"** (Isolate) అంటారు.

ప్రశ్నావళి, ఇంటర్వ్యూ, (Questionnaire) శోధనసూచి (Checklist) , నిర్ధారణ మాపనులను (rating scales), ఎవరో ఊహించి చెప్పు (guesswho technique) పద్ధతి మొదలైనవి ఉపయోగించి సమాధానాలను రాబట్టవచ్చు.

పాఠశాలలో సాంఘికమితి ఉపయోగములు : సాంఘిక మితి పద్ధతిని పాఠశాలలో అనేక ప్రయోజనాలకోసం ఉపయోగించవచ్చు. దీని ప్రధాన ఉపయోగాలు ఇవి : 1. తరగతిగది సమూహాలను ఏర్పరచవచ్చు. 2. వైయక్తిక విద్యార్థి సామాజిక సర్దుబాటును మెరుగుపరచవచ్చు. విద్యార్థులలో ఏకాకులను గుర్తించి వారు మిగతా విద్యార్థులతో పాటు రాణించటానికి తగు నివారణ చర్యలు తీసుకొనవచ్చు. 3. పాఠశాల కార్యక్రమాలు విద్యార్థుల సామాజిక సంబంధాలపై కలుగజేయు ప్రభావాన్ని అంచనావేయవచ్చు. 4. విద్యార్థుల మధ్య మంచి సంబంధాలను ఏర్పాటుచేయవచ్చు.

సమూహాలలో సాంఘిక అంతరం
(Social distance in Groups)

సాంఘిక అంతరం - అర్థం :– సమూహాలు ఇతర సమూహాల పట్ల ఇష్టా ఇష్టాలను కలిగివుంటాయి. ఒక సమూహ సభ్యులు వేరొక సమూహ సభ్యులను లేదా అదేసమూహంలో కొంతమంది సభ్యులను సాంఘికంగా కొంత దూరంలో వుంచవచ్చు. దీనినే సాంఘిక మనోవిజ్ఞాన శాస్త్ర పరిభాషలో సాంఘిక అంతరం అంటారు. సంక్షిప్తంగా చెప్పాలంటే సమూహ సభ్యులమధ్య లేదా సమూహాల మధ్య స్నేహ, ద్వేష భావాలను తెలియజేసే ప్రక్రియను సాంఘిక అంతరం అంటారు. ఈ ప్రక్రియ వ్యక్తుల మధ్య లేక సమూహాల మధ్య సాన్నిహిత్యస్థాయిని (degree of intimacy) తెలుపుతుంది.

సాంఘిక అంతరానికి కారణాలు : సామాజిక పరిస్థితులే సమూహంలో 'సాంఘికదూరం' ఏర్పడటానికి కారణం. పాత నమ్మకాలు, ఆచారాలు, పాక్షిక వైఖరులు, కులవ్యవస్థ, మతవ్యవస్థ, ఆర్థిక అసమానతలు మొదలైన కారణాలు సమూహాల మధ్య అంతరాన్ని ఏర్పరచటానికి దోహదం చేస్తాయి. నిజానికి ఎటువంటి దురభిప్రాయమైనా (prejudice) సాంఘిక అంతరానికి దారితీస్తుంది. దురభిప్రాయాలు ఒక సమూహం మరొక సమూహాన్ని ఆమడదూరంలో వుంచటానికి దోహదం చేస్తాయి. మనదేశంలో హిందువులకు, ముస్లింలకు మధ్య, ఉన్నత కులస్థులు. హీన కులస్థులకు మధ్య సాంఘిక అంతరం ఇందువల్లే ఏర్పడుతుంది.

విద్యార్థి సమూహంలో సాంఘిక అంతరం : పాఠశాలను చిన్నపాటి సమాజం అంటారన్నాం. సమాజానికి వున్న లక్షణాలు పాఠశాలకు కూడా వుంటాయి. పాఠశాలకు వేరుచేసిన ఆస్తిత్వం అంటూ ఏమీవుండదు. అది సమాజం మధ్యనే వుంటుంది. సమాజంలో వుండే అవలక్షణాలు పాఠశాల తరగతి గదులలో కూడా ప్రతిబింబిస్తుంటాయి. విద్యార్థులలో కూడా కులం, మతం పేద, ధనిక భావాలు ఏర్పడి వారి మధ్య సాంఘిక అంతరానికి దారితీస్తాయి. ఒకే కులం, ఒకేమతానికి చెందిన విద్యార్థులు సమూహాలుగా ఏర్పడటం, వీరిమధ్య దురభిప్రాయాలు ఏర్పడటం, ఒకరంటే మరొకరికి పడక పోవటం మనం విద్యాసంస్థలలో చూస్తూనేవున్నాం. సమాజంలో సాంఘిక అంతరం వున్నంతకాలం దాని ప్రభావం విద్యాసంస్థలలోని విద్యార్థి సమూహాలపై కూడా వుంటుంది. అయితే పటిష్టమై విద్యావిధానం ద్వారా అందువల్ల కలిగే అనర్థాలను అరికట్టవచ్చు.

సాంఘిక అంతరాన్ని మాపనం చేయడం (Measurement of Social distance) : సాంఘికాంతరకొలమానాలు (Social distance scales) సమూహాల మధ్య వున్న సాంఘిక దూరాన్ని కొలవడానికి ఉపకరిస్తాయి. బోగార్డస్ (Bogardus) అనే సామాజికమనోవిజ్ఞా

శాస్త్రవేత్త రూపొందించిన 'సాంఘికాంతర కొలమానం' ఈ విషయంలో బాగావాడుకలో వుంది. ఈ కొలమానం ఆధారంగా వివిధ విద్యార్థుల మధ్య లేక వ్యక్తుల మధ్య సాన్నిహిత్య స్థాయిని తెలుసుకోవచ్చు. అంటే ఒక విద్యార్థి మరొక విద్యార్థిని తనతో ఎంతమేరకు సాన్నిహిత్యాన్ని ఏర్పరచుకొనటానికి అనుమతిస్తున్నాడో తెలుసుకోవచ్చు. ఉదాహరణకు ఒకకులంలోని విద్యార్థులు వేరొక కులంలోని విద్యార్థులతో కలసి భోజనం చేయడానికి, గదిలో కలసి నివసించటానికి అంగీకరించవచ్చు. ఇంకా కొంతమందితో భోజనం చేయడానికి మాత్రమే అంగీకరించవచ్చు. వారితో గదిలోకలసి ఉండటం మాత్రం నిషిద్ధంకావచ్చు. ఇంకామరికొందరి విద్యార్థులతో భోజనం చేయడం, కలిసి నివసించటం రెండూ నిషిద్ధం కావచ్చు. ఈ విధంగా విద్యార్థులమధ్య సాన్నిహిత్య స్థాయిని తెలుసుకోవటానికి ఒక ప్రశ్నావళిని తయారు చేసి విద్యార్థుల మధ్యవున్న సాంఘిక అంతరాన్ని మాపనం చేయవచ్చు. ఈ విషయంలో 'సోషియోగ్రామ్' పద్ధతినికూడా ఉపయోగించవచ్చు.

సమీక్షా ప్రశ్నలు

1. సమూహం అనగానేమి? సమూహ ప్రధానలక్షణాలను వివరింపుము.
2. ముఖ్యమైన సమూహ రకాలను పేర్కొనుము.
3. సమూహ మనోవిజ్ఞానం ఉపాధ్యాయునికి ఏ విధంగా తోడ్పడును?
4. సమూహంగా పాఠశాల ప్రాధాన్యత ఎట్టిది?
5. సామూహిక గతిశీలక ప్రక్రియ అనగానేమి?
6. విద్యావిషయకంగా, అనుకరణ, సూచన ప్రాధాన్యతను వివరింపుము.
7. పాత్ర ఘర్షణ అనగానేమి?
8. నాయకత్వం అంటే ఏమిటి? నాయకత్వ లక్షణాలను వివరింపుము.
9. విద్యార్థులలో నాయకత్వ శిక్షణకు సూచన లిమ్ము.
10. సమూహంగా తరగతిగదిని వర్ణించుము.
11. తరగతి గతిశీలకతను పెంపొందించటానికి ఉపాధ్యాయుడు అనుసరించవలసిన మార్గాలను సూచింపుము.
12. అభ్యసన సన్నివేశంలో విద్యార్థికి, ఉపాధ్యాయునికి మధ్య పరస్పర చర్య ఏ విధంగా జరగవలెను?
13. సాంఘిక మితిని వివరించుము.
14. సాంఘిక అంతరం అనగానేమి? విద్యార్థులలో సాంఘిక అంతరాన్ని మాపనం చేయుటెట్లు?

13. వైయక్తిక భేదాలు
(Individual Differences)

అర్థం : ఏ ఇద్దరు వ్యక్తులు ఒకే విధంగావుండరు. వ్యక్తుల మధ్య అనేక అంశాలలో భేదా లుంటాయి. ఎత్తు, బరువు, రంగు, ప్రజ్ఞ, అభిరుచులు, ఇంటి నేపథ్యం (home background), ఉద్వేగాత్మక సర్దుబాటు (emotional adjustment), విద్యావిషయక సాధన (educational achievement) వంటి అనేక విషయాలలో వ్యక్తుల మధ్య తేడాలుంటాయి. ఈ విధంగా వ్యక్తులమధ్య వుండే మానసిక పరమైన,శారీరకపరమైనవ్యత్యాసాలను అధ్యయనం చేయడాన్నే వైయక్తిక భేదాలు అంటారు. ఈ భేదాలు సామాన్యమైనవని ఉపాధ్యాయుడు తెలుసుకోవాలి. వీటిలో కొన్ని పుట్టుకతోనే సంక్రమిస్తాయి. మరికొన్నిపిల్లలు పెరిగే కొద్దీ అభివృద్ధి చెందుతాయి.

వైయక్తిక భేదాలకు కారణాలు:

1. అనువంశికత (heredity) : వ్యక్తులుతమ తల్లిదండ్రులనుంచి, ఇతర పూర్వీకుల నుంచి అనేక గుణాలను, లక్షణాలను పుట్టుకతో వారసత్వంగా సంక్రమించుకుంటారు. ఇవివ్యక్తి సాధించే ప్రగతిని నిర్ణయిస్తాయి. అంటే అనువంశికతవ్యక్తి మూర్తి మత్వం యొక్క అనేక విశేషాంశాలలో (dimensions) సాధించే వికాసానికి పరిమితులు విధిస్తుందన్నమాట. ఒక్కొక్కరు ఒక్కొక్క విధమైన గుణాలను లక్షణాలను అనువంశికంగా సంక్రమించు కుంటారు. ఈవిధంగా వ్యక్తులు అనువంశికంగా సంక్రమించుకొనే లక్షణాలలో తేడాలే వ్యక్తుల మధ్య అనేక విషయాలలో భేదాలకు కారణమౌతాయి. అనువంశికత కల్పించే వైయక్తిక భేదాలుకొన్ని ప్రత్యక్షంగాను, మరికొన్ని పరోక్షంగాను కనిపిస్తాయి. చర్మం, కళ్ళ రంగు, ఆకారం, ఎత్తు, పొడుగు వంటి విషయాలలో అనువంశిక భేదాలు ప్రత్యక్షంగా కనిపిస్తాయి. ప్రజ్ఞ, ఇతర మానసిక, శారీరక సామర్థ్యాల విషయంలో అనువంశిక భేదాలు పరోక్షంగా కనిపిస్తాయి.

2. పరిసరాలు (environment) : పరిసర ప్రభావాలు వ్యక్తి మూర్తిమత్వాన్ని తీర్చిదిద్దడంలో ముఖ్యమైన పాత్ర నిర్వహిస్తాయి. వ్యక్తిని ప్రభావితం చేసే బాహ్య ప్రపంచాన్ని పరిసరం అంటారు. ఇందులో భౌతిక పరిసరం, సామాజిక పరిసరం వుంటాయి. అందరికీ ఒకే విధమైన పరిసరం లభ్యంకాదు. ఉదాహరణకు పిల్లలందరకూ విద్యావంతురాలైన తల్లి వుండదు. పిల్లలందరకూ మంచి పాఠశాలలో చదివే అవకాశం, మంచి స్నేహితులను కలిగి వుండే అవకాశం వుండదు. పిల్లలు వివిధ రకాలైన పరిసరాల ప్రభావంలో పెరుగుతూ వుంటారు. అందువల్లే వ్యక్తుల మధ్య ఈ వైయక్తిక భేదాలు ఏర్పడతాయి. పరిసరం వ్యక్తులను ఎంతగా ప్రభావితం చేస్తుందంటే వేరు వేరు పరిసరాలలో పెంచిన సమరూప కవలలు (Identical twins) సహితం ప్రజ్ఞాలబ్ధి, అభిరుచులు, మానసిక సామర్థ్యాలు మున్నగు విషయాలలో తేడాలు కనబరచినారు.

3. వయస్సు (age) : వయస్సు పెరిగే కొద్దీ శారీరక ఆకారంలోను, సామర్థ్యంలోను వైవిధ్యాలు చోటు చేసుకుంటాయి. వయస్సుపెరిగే కొద్దీ ఉద్వేగాలలోను, అభిరుచులలోను, మానసిక సామర్థ్యాలలోను కూడా వైవిధ్యాలు గోచరిస్తాయి. చిన్న పిల్లవానిలో ఉద్వేగాలు క్షణకాలం మాత్రమే వుంటాయి.కానీ అతడు పెరిగే కొద్దీ అవి ఎక్కువ కాలం నిలుస్తాయి.

అందుకే పెద్దలకంటే పిల్లలు తొందరగా మరచిపోయి క్షమించేస్తుంటారు. వయస్సుతోపాటు వ్యక్తులలో అభిరుచులు కూడా భిన్నంగా వుంటాయి. కౌమారదశరాగానే చిన్నప్పటి స్నేహాలు చెదరిపోతాయి. చిన్నప్పుడు వ్యక్తులు కలిగివున్న అభిరుచులు ఇప్పుడు భిన్నరూపాలు తీసుకుని వైయక్తిక భేదాలను కల్పిస్తాయి.

4. లైంగిక భేదాలు (Sex differences) : బౌద్ధిక పరమైన (intellectual) విషయాలలో స్త్రీలు పురుషుల కంటె వెనుక బడి వుంటారని ఒకప్పుడనుకునేవారు. కాని అనేక అధ్యయనాలు సాధారణ ప్రజ్ఞ విషయంలో వారిద్దరి మధ్యవుండే భేదం అంతగా వుండదనితెలుపుతున్నాయి. అయినా ప్రకృతి విధించిన కొన్ని పరిమితుల వల్ల స్త్రీ పురుషుల మధ్య అనేక విషయాలలో తేడాలున్నాయి. ఉదాహరణకు జ్ఞాపకశక్తి, భాషాసామర్థ్యాల విషయంలో స్త్రీలు పురుషుల కంటె ముందున్నారని చెప్పవచ్చు. కాగా, పురుషులు చేతిపని, యాంత్రిక పని, గణితశాస్త్ర సామర్థ్యాల విషయంలో స్త్రీలను అధిగమిస్తారు. అలాగే పురుషుల అధిక శారీరక శక్తిని కలిగి వుంటారు. వారు పనిని వేగంగా కూడా చేయగలరు. క్రీడల్లో వారు చూపే ప్రతిభే ఇందుకు ప్రబల నిదర్శనం. బాస్కెట్ బాల్, క్రికెట్, ఫుట్‌బాల్, హాకీ వంటి ఆటలు ఆడే తీరులోనే స్త్రీ పురుషుల మధ్య భేదాలు కనిపిస్తాయి.

5. జాతి (race) : ప్రపంచంలోని ప్రజలను అనేక జాతులుగా విభజించారు. ఉదాహరణకు నీగ్రోలు, మంగోలాయిడ్‌లు, చైనీయులు, ద్రవిడియన్లు, శ్వేతవర్ణం గల యూరోపియన్‌లు మొదలగు వారు. వీరి మధ్య రంగు, ఆకారం వంటి శారీరకపరమైన భేదాలు స్పష్టంగా కనిపిస్తాయి. జాతిపరమైన భేదాల ప్రభావం పైకి కనిపించకుండా వుండే మానసిక సామర్థ్యాలపై కూడా వుంటుందని కొందరి అభిప్రాయం. ఈవిషయాన్ని నిరూపించే అధ్యయనాలు కూడా కొన్ని వున్నాయి. ఒక అధ్యయనంలో నీగ్రోల కంటె శ్వేత జాతీయులే ప్రజ్ఞావంతులని తేలింది. జర్మనీ నియంత హిట్లర్ నార్డిక్ యూరోపియన్ జాతి అందరికన్నా గొప్పని విర్రవీగుతూ వుండేవాడు. అయితే ఇవి సంకుచితమైన అధ్యయనాలని జాతికి ప్రజ్ఞాపాటవాలకు సంబంధం లేదని UNESCO అభిప్రాయపడింది. జాతి వైయక్తిక భేదాలకు కారణమని ఖచ్చితంగా చెప్పలేకపోయినా, వివిధ జాతుల మధ్య నేడు కనిపిస్తున్న తారతమ్యాలకు పరిసరాలే కారణమని శాస్త్రజ్ఞులు కొంతమంది ప్రజలను ఇంకా నమ్మించవలసి వుంది.

6.ఆర్థిక పరిస్థితులు : వ్యక్తికి అపరిమితమైన కోర్కెలుంటాయి. ఈ కోర్కెలు తీర్చుకోవటానికి అవసరమైన సాధనాలు సమకూర్చుకోవటానికి ఆర్థిక వనరులు కావాలి. ఆర్థిక వనరులు పుష్కలంగా వున్నవారు తమ ప్రాథమిక కోర్కెలనే గాకుండా, ఇతర సామాజిక కోర్కెలను కూడా తీర్చుకొనగలుగుతారు. వారికి విద్యాపరంగా కూడా ఎక్కువ విజయాలు సాధించటానికి అవకాశం ఎక్కువగా వుంటుంది. ఆర్థికవనరులు తక్కువగా వున్నవారు ప్రాథమిక కోర్కెలను తీర్చుకోవటానికే కష్టపడుతుంటారు. ఈ విధంగా కొంతమందికి కోర్కెలు తీరటం, మరికొంతమందికితీరకపోవటం అన్నది ఆలోచనల్లోనూ, సాధనలోను తేడాలకు దారితీస్తుంది. ఆర్థిక స్తోమత ఎక్కువ వున్నవారికి ఎక్కువ సామాజిక అంతస్తు, అది తక్కువ వున్నవారికి తక్కువ సామాజిక అంతస్తు వుండటాన్ని గమనించవచ్చు.

వివిధరకాల వైయక్తిక వ్యత్యాసాలు (types of individual differences) : పైన వైయక్తిక భేదాలకు దారి తీయు పరిస్థితులను తెలుసుకున్నాము. ఇపుడు వైయక్తిక వ్యత్యాసాలు ఎన్నిరకాలుగా వుంటాయో సంక్షిప్తంగా తెలుసుకుందాము. అవి 1. శారీరక భేదాలు (Physical differences), 2. మానసిక భేదాలు (mental differences), 3. లైంగిక భేదాలు (sexual differences), 4. వైఖరాత్మక భేదాలు (attitudinal differences), 5. మూర్తిమత్వ భేదాలు (personality differences), 6. సాధన భేదాలు (achievement differences), 7. ఉద్వేగాత్మక భేదాలు (emotional differences), 8. అభిరుచులలో భేదాలు (differences in interests), 9. సామాజిక భేదాలు (social differences), 10. ఆర్థిక భేదాలు (financial differences), 11. జాతి భేదాలు (racial differences). **(వీటిని వైయక్తిక భేదాల వివిధాంశాలని కూడా అంటారు.)**

వైయక్తిక భేదాలప్రకారం బోధించటంలో శిశు (విద్యార్థి) కేంద్రీకృత విధానం ప్రాధాన్యత : వైయక్తిక భేదాలు తెలుసుకోకుండా బోధనాభ్యసన కార్యక్రమాన్ని నిర్వహించితే ఉపాధ్యాయుడు తనవంతుగా విద్యాసమానత్వాన్ని పెంపొందించలేడు. అందుకని ఉపాధ్యాయుడు ప్రతివిద్యార్థి శక్తి సామర్థ్యాలు తెలుసుకొని తదనుగుణంగా బోధనాభ్యసకార్యక్రమాన్ని నిర్వహించుకోవాలి. 1986 జాతీయవిద్యావిధానం కూడా వైయక్తికబేధాలకు ప్రాధాన్యతనిచ్చే విద్యార్థికేంద్రీకృత విద్యావిధానానికి ప్రాధాన్యత నిచ్చింది.

విద్యాకార్యక్రమాలలో ఉపాధ్యాయుడు కాకుండా విద్యార్థి ప్రాధాన్యంగా వుండటాన్నే విద్యార్థి కేంద్రీకృత విధానం అనవచ్చు. ఇక్కడ ప్రాధాన్యత బోధనా ప్రక్రియ నుంచి అభ్యసనా ప్రక్రియకు మారుతుంది. ఈ విధానంలో పాఠ్య ప్రణాళిక విద్యార్థుల వైయక్తిక అవసరాలు, అభిరుచులు మరియు సామర్థ్యాల ప్రకారం రూపొందించబడుతుంది. ఈ విధమైన పాఠ్యప్రణాళిక ద్వారా విద్యార్థి తన శక్తియుక్తులను సంపూర్ణంగా ఉపయోగించుకోవటానికి అవసరమైన నైపుణ్యాలను, జ్ఞానాన్ని, వైఖరులను మరియు విలువలను సంపాదిస్తాడు. ఈ విధానం అంతిమ లక్ష్యం పిల్లవాని సర్వతో ముఖాభివృద్ధియేగాని కేవలం విజ్ఞానాన్ని సముపార్జించటమే కాదు. ఇక్కడ ఉపాధ్యాయుడు అభ్యసనను సులభతరం చేసే పాత్రను మాత్రమే నిర్వహిస్తాడు. పిల్లల్లో కుతూహలాన్ని రేకెత్తించడం, స్వతంత్ర్య ఆలోచనను, సమస్యపరిష్కారనైపుణ్యాలను అభివృద్ధి చేయడం, స్వీయఅభ్యసనను ప్రోత్సహించడం చేస్తాడు. ఈ విధానం వల్ల పిల్లల్లో సృజనాత్మకత అభివృద్ధి చెందుతుంది. స్వయం నిర్ణయాలు తీసుకుంటారు. సమస్య పరిష్కారశక్తి పెరుగుతుంది.

ముఖ్యమైన వైయక్తిక బోధనాపద్ధతులు :

1. **డాల్టన్ ప్రణాళిక** (Dalton plan): ఈ పథకాన్ని హెలెన్ పార్క్ హర్స్ట్ (Helen park hurst) 1920లో అమెరికాలోని డాల్టన్ హైస్కూల్‌లో ప్రవేశపెట్టారు. ఇందులో అభ్యసనకు పిల్లలకు కొంత బాధ్యత ఇవ్వడం జరుగుతుంది. ఉపాధ్యాయుడు ప్రతి సబ్జక్టులో పిల్లలు వ్యక్తిగతంగా కొంత సమయంలో పూర్తి చేసే విధంగా ఎసైన్‌మెంట్లు (assignments) తయారు చేసి ఇస్తాడు. ఇచ్చిన సమయంలో పిల్లలు తమ కప్పగించిన బాధ్యతను తమ ఇష్టమొచ్చిన పద్ధతిని ఉపయోగించి పూర్తి చేయాలి. పాఠశాలను సాంప్రదాయ తరగతి గదులుగా విడగొట్టకుండా, సబ్జక్టు గదులుగా విడగొట్టడం జరుగుతుంది. ఈ గదులను లాబొరేటరీలు అంటారు. పిల్లలు ప్రతి సబ్జక్టులో ఇచ్చిన ఎసైన్‌మెంట్లు పూర్తిచేసేందుకు ఈ

గదులకు వెళతారు. ఈ ప్రతి గదిలోనూ పిల్లలు వారి ఎసైన్‌మెంట్లు పూర్తి చేయడానికి ఉపయోగపడేటటు వంటి పుస్తకాలను, పరికరాలను ఉంచడం జరుగుతుంది. సలహా, మార్గదర్శకత్వం కోసం ప్రతిగదిలో ఒక ఉపాధ్యాయుడు కూడా వుంటాడు. ఈ ఉపాధ్యాయుడు పిల్లలు తమపనిని ఒక క్రమపద్ధతి ప్రకారం పూర్తి చేసే విధంగా తోడ్పడతాడు.

2. మోరిసన్ ప్రణాళిక (Morrison Plan) : దీనిని H.C. మోరిసన్ రూపొందించాడు. ఇందులో బోధన అయిదు సోపానాల ద్వారా జరుగుతుంది. అవి. 1. పిల్లల విజ్ఞానాన్ని అన్వేషణ చేయడం, 2. దాని ప్రకారం అభ్యసనాంశాన్ని బోధించటం, 3. తర్వాత దానిని పిల్లలు అధ్యయనం చేసి అర్థం చేసుకొని ప్రావీణ్య పరీక్షకు (mastery test) సిద్ధమవటం 4. తర్వాత తరగతంతా అభ్యసన విషయాలను వ్యవస్థీకరించుకోవడం, 5. అభ్యసన విషయాలపై ప్రావీణ్యత సంపాదించిన పిల్లలు మాట్లాడటం. ఉపాధ్యాయుని నిర్దేశాను సారం ఈదశల ద్వారా పిల్లలు పాఠ్యాంశాలను పూర్తి చేస్తారు. అయితే పిల్లల అభిరుచులు, అవసరముల కనుగుణంగా ఈ ప్రణాళికను రూపొందించటం జరుగుతుంది.

3. విన్నెట్కా ప్రణాళిక (Winnetka plan) : అమెరికా ఇల్లినాయిస్ రాష్ట్రంలోని విన్నెట్కా ఎలిమెంటరీ హైస్కూళ్ళలో 1919 లో సి.డబ్ల్యు వాష్‌బర్న్ (C.W. Washburne) ఈ పథకాన్ని ప్రారంభించాడు. ఇక్కడ మొదట ఒక నిర్దిష్ట సబ్జక్టులో పిల్లవాని విజ్ఞానాన్ని తెలుసుకోవడానికి ఒక పరీక్ష పెడతారు. తర్వాత అతని కోసం ప్రత్యేకంగా ఒక అభ్యసన యూనిట్‌ను తయారు చేస్తారు. ఈ యూనిట్‌ను పిల్లవాడు తన స్వంత వేగం (own pace) లో పూర్తి చేస్తాడు. ఇలా సబ్జెక్టులలోనిఅన్ని యూనిట్లను పూర్తి చేస్తాడు. అయితే సామాజిక, సృజనాత్మక కార్యక్రమాలలో సామూహికపనికి కూడా అవకాశం ఇస్తారు.

4. ప్రాజెక్టుపద్ధతి (Project method): అమెరికా దేశస్థుడు విలియం హార్డ్ కిల్ పాట్రిక్ ఈ పద్ధతిని ప్రతిపాదించాడు. ఇందులో ముందుగా ఒక విషయం ఎన్నుకొనబడుతుంది. ఆ విషయాన్ని అనేక అంశాలుగా చేసి ఒక్కొక్క అంశాన్ని ఒక్కొక్క విద్యార్థి తీసికొని వ్యక్తిగతంగా పూర్తిచేసేటట్లు చేస్తారు. ఇక్కడ విద్యార్థి తనఅభిరుచి కనుగుణంగా అంశాన్ని ఎన్నుకొని పని చేస్తాడు. అందువల్లే ఇందులో వైయక్తిక శిక్షణకు అవకాశం ఏర్పడింది. ఈ పద్ధతి విద్యార్థులలో సహకారణ ధోరణిని, జట్టు భావనను కూడా పెంపొందిస్తుంది.

5. నాన్ గ్రేడెడ్ స్కూలు పద్ధతి (The non-graded school) : దీనిని Goodlad మరియు Anderson అనువారు ప్రతిపాదించారు. దీనిప్రకారం ఆరు సంవత్సరాల విద్యాకాలంగా వుండే ఆరు తరగతుల పాఠశాల విద్యను రెండు సమభాగాలుగా అంటే 1 నుంచి 3 సంవత్సరాలు వుండే విధంగా మొదటి భాగాన్ని, 4 నుంచి 6 తరగతుల వరకు వుండే విధంగా రెండవ భాగాన్ని విభజిస్తారు. ప్రతి విభాగంపనిని 12 యూనిట్లగా విభజిస్తారు. ప్రతిభాశాలి పిల్లలు 3 సంవత్సరాలకు బదులు రెండు సంవత్సరాలలోనే ఒక విభాగాన్ని పూర్తి చేసేందుకు అనుమతిస్తారు. కాగా, నిదాన అభ్యాసకులు అదే విభాగాన్ని పూర్తి చేయడానికి 4 సంవత్సరాలు తీసుకొనవలసి వుంటుంది. ఈ పద్ధతిలో ఒక భాగాన్నుంచి మరొక భాగానికిప్రమోషన్ అంటూ ఏమీ ఉండదు. అందుచేత విద్యార్థులు ఉత్తీర్ణతకు సంబంధించిన ఆందోళనను పడవలసిన పనిలేదు. అయితే ఇక్కడ ఉపాధ్యాయునికి బాధ్యత ఎక్కువ వుంటుంది.

6. కెల్లర్ ప్రణాళిక (Keller plan) : దీనిని అమెరికా దేశానికి చెందిన మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రజ్ఞుడు ఫ్రెడ్ కెల్లర్ ప్రతిపాదించారు. ఈయన పద్ధతి ప్రవర్తనావాదుల సిద్ధాంతం ఆధారంగా రూపొందిన కార్యక్రమయుత అభ్యసన వలె వుంటుంది. కెల్లర్ పథకం ఈ క్రింది విధంగా కొనసాగుతుంది.

ఒక వారం సమయంలో పూర్తి చేసేటట్లు సబ్జక్టులన్నింటినీ మాదిరి పాఠ్యాంశాలు (modules) గా లేక యూనిట్లుగా రూపొందిస్తారు. ప్రతి యూనిట్ అభ్యసన సామాగ్రి, ముద్రణ, ఫిల్ము, శ్రవ్య, దృశ్య టేపులు వంటి అనేక రూపాలలో వుండి, ఒక అధ్యయన సూచిక పుస్తకం (study guide) కూడా వుంటుంది. ఈ పుస్తకంలో ఈ విషయాలుంటాయి. 1. ఆ యూనిట్‌ను పూర్తి చేయటం ద్వారా సాధించవలసిన ఉద్దేశాలు. 2. అనుసరించ వలసిన అధ్యయన పద్ధతులు అంటే సంప్రదించవలసిన పుస్తకాలు, అధ్యయనం చేయవలసి శ్రవ్య దృశ్య సాధనాలు మరియు నిర్వహించవలసిన ప్రయోగాలు.3. అనేక స్వయం మూల్యాంకన పరీక్షలు వుంటాయి. వీటిలో అనేక సమస్యలు వుంటాయి. అభ్యసన పూర్తయిన తర్వాత వీటిని పరిష్కరించాలి.

ఇపుడు విద్యార్థి తాను ఒక యూనిట్‌ను బాగా అభ్యసించాను అని అనుకున్నపుడు ఆ యూనిట్‌కు సంబంధించిన ఒక పరీక్షను పెట్టమని తన ఉపాధ్యాయుడ్ని అడుగుతాడు. అపుడు ఉపాధ్యాయుడు ఆ పరీక్షను పెట్టి విద్యార్థి సమక్షంలోనే దానిని మూల్యాంకనం చేస్తాడు. ఈ పరీక్షలో అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయాలి. అంటే నూటికి నూరు శాతం మార్కులు తెచ్చుకోవాలి. లేని యెడల మరల అధ్యయన సూచిక పుస్తకాన్ని జాగ్రత్తగా పఠించి అర్థం చేసుకోవాలి. ఇపుడు ఆ యూనిట్‌కు సంబంధించినదే అయివుండి ఇంతకు ముందు పరీక్షకు భిన్నంగా వుండే తర్వాత పరీక్షను నూరుశాతంతో పాసవ్వాలి. ఆయూనిట్ పరీక్షను పాసవడములో విద్యార్థి ఎపుడు విజయవంతమవుతాడో అపుడు తర్వాత యూనిట్‌ను అభ్యసించ వలసి వుంటుంది. అందుకు సంబంధించిన అధ్యయన సూచిక పుస్తకం కూడా విద్యార్థికి ఇవ్వబడుతుంది. ఈ యూనిట్లను విద్యార్థి తన శక్తి సామర్థ్యాల మేరకు తన కిష్టమొచ్చిన వేగంలో పూర్తిచేయవచ్చును.

7. గారీ ప్రణాళిక (Gary plan) : దీనిని 1908లో అమెరికా ఇండియానా రాష్ట్రంలోని 'గారీ' పట్టణంలో విలియం బర్ట్ (William Birt) అనునతడు ప్రవేశపెట్టాడు. ఇది ఒక రకమైన పటాలం పాఠశాల వ్యవస్థ (Platoon School organization). ఇందులో విద్యార్థులను రెండు పటాలాలుగా అంటే రెండు సమూహాలుగా విభజిస్తారు. ఇందులో ఒక విద్యార్థి సమూహం తరగతి గదిలో పాఠ్యాంశాలను అభ్యసిస్తే రెండవ విద్యార్థి సమూహం తరగతి యేతర కార్యకలాపాలలో పాల్గొంటుంది. పాఠశాల సౌకర్యాలను గరిష్ట స్థాయిలో ఉపయోగించుకుని విద్యార్థుల వ్యక్తిగత అవసరాలు, అభిరుచులు ప్రకారము అభ్యసనను నిర్వహించటమే ఈ గారీ ప్రణాళిక ముఖ్యోద్దేశం.

వైయక్తిక బోధన వలన లాభనష్టాలు :

లాభాలు :

1. విద్యార్థుల వ్యక్తిగత అవసరాల కనుగుణంగా బోధనాభ్యసన కార్యక్రమాన్ని రూపొందించవచ్చు. అంటే ప్రతి విద్యార్థి పట్ల వ్యక్తిగత శ్రద్ధ వహించటానికి ఇందులో అవకాశం ఎక్కువ.

2. విద్యార్థి తన శక్తి సామర్థ్యాల కనుగుణంగా తన స్వంత వేగంలో అభ్యసనను కొనసాగించవచ్చు.
3. విద్యార్థులు అభ్యసనలో స్వేచ్ఛ కలిగి వుంటారు. ఇది వారిలో చొరవను అభివృద్ధి చేస్తుంది.
4. విద్యార్థులు ఏవిధంగా పురోగమిస్తున్నారో ఎప్పటికప్పుడు తెలుసుకోవచ్చు.
5. ప్రతిభా శాలి విద్యార్థులు అభ్యసనలో విసుగు (boredom) చెందకుండా చదువులో ముందుకు సాగవచ్చు.
6. వెనుకబడిన విద్యార్థులకు ఇతరులతో సమానంగా పురోగతిని సాధించటానికి తగు శిక్షణ లభిస్తుంది.
7. ఎక్కువమంది విద్యార్థులకు బోధించటం వల్ల ఏర్పడే క్రమశిక్షణా రాహిత్యాన్ని అరికట్టవచ్చు.

నష్టాలు :

1. వ్యక్తిగత బోధనలో సామూహిక శిక్షణ వలన కలిగే సామాజిక, ఉద్వేగాత్మక ప్రయోజనాలు లభించవు.
2. పాఠశాల నిస్సారంగాను, ఏమాత్రం ఉత్సాహం కలిగించని ప్రాంతంగాను తయారవవచ్చు.
3. జట్టు పోటీకి అవకాశం లేదు.
4. విద్యార్థులవ్యక్తిగత అవసరాలు తీర్చటానికి అవసరమైన సౌకర్యాలను సమకూర్చుకొనటం పాఠశాలకు ఆర్థిక భారమవుతుంది.

విలక్షణ పిల్లలు
(exceptional children)

ప్రత్యేక అవసరాలున్న విద్యార్థులను అవగాహన చేసుకుని సహాయపడటం
(Understanding and helping learners with special needs)

విలక్షణ పిల్లలంటే ఎవరు? : సగటులేక సామాన్య (average or normal) ప్రజ్ఞాస్థాయికి మరీ ఎక్కువ లేక మరీ తక్కువ ప్రజ్ఞాస్థాయివున్న పిల్లలను విలక్షణ పిల్లలు అంటారు. వీరినే ప్రతిభాశాలి పిల్లలు (gifted children), వెనుకబడిన లేక నిదాన అభ్యాసకులు (backward or slow learners), మానసికంగా వికలాంగులైన పిల్లలు (mentally retarted) అంటారు. విలక్షణ పిల్లల జాబితాలో అంగవిహీనులు (physically handicapped), ఉద్వేగాత్మక లేక ప్రవర్తనా సమస్యలున్న పిల్లలు (Children with emotional or behavioural problems) మరియు బాల నేరస్థులు (Juvenile delinquents) కూడా చేరతారు. సాధారణ బోధనాభ్యసన కార్యక్రమాలు వీరికి సరిపడవు గనుక వీరిని ప్రత్యేక విద్యావసరాలున్న విద్యార్థులు (learners with special needs) అని కూడా అంటారు.

ప్రతిభాశాలి పిల్లలు లేదా బాలమేధావులు (gifted children) : కొంతమంది పిల్లలు విద్య, కళలు ఆటలు, సామాజిక కార్యక్రమాలు మొదలైన అంశాలలో అత్యున్నతమైన సామర్థ్యాన్ని, కనబరుస్తారు. అట్టివారిని ప్రతిభాశాలి పిల్లలు అంటారు. వీరిలో సాధారణంగా ప్రజ్ఞాలబ్ధి (IQ) 140 కు మించి వుంటుంది. ఇటువంటి పిల్లలు జనాభాలో 1

లేక 2 శాతం వరకు వుంటారు. ప్రతిభగల విద్యార్థులను గుర్తించి వారి ప్రతిభకు అనువైన విధంగా బోధనాభ్యసన కార్యక్రమాలను ప్రవేశ పెట్టకపోయినట్లయితే వీరు తుంటరివారిగా, బడికి ఎగనామం పెట్టేవారిగాను తయారవవచ్చు.

ప్రతిభాశాలి పిల్లలను గుర్తించటం (Indetification of lfted children) **లేక ప్రతిభాశాలి పిల్లల లక్షణాలు :**

1. జీవన విధానంలో సృజనాత్మకంగా వుంటారు.
2. లోకజ్ఞానం ఎక్కువగా వుంటుంది.
3. స్పష్టంగా ఆలోచిస్తారు.
4. విచక్షణా జ్ఞానం ఎక్కువ వుంటుంది.
5. విషయాలను నిశితంగా పరిశీలించి తెలుసుకోవాలన్న ఆకాంక్ష వుంటుంది.
6. వేగంగా, తేలిగ్గా నేర్చుకుంటారు.
7. స్మృతి శక్తి, గ్రహణశక్తి ఎక్కువగా వుంటుంది.
8. అడిగిన ప్రశ్నలకు సమాధానాలు ఎమ్మటే చెపుతుంటారు.
9. అన్వేషక (inquisitive) ప్రశ్నలు అడుగుతుంటారు.
10. పై తరగతుల పుస్తకాలను చదువుతుంటారు.
11. సమాధానాలు ధైర్యంగా ఇస్తుంటారు.
12. కష్టమైన మానసిక కృత్యాలు చేస్తుంటారు.
13. విస్తృతమైన అభిరుచులు కలిగివుంటారు,
14. ఊహాశక్తి ఎక్కువ వుంటుంది.
15. ఏకాగ్రత, అవధానం (attention) ఎక్కువ వుంటుంది.

ప్రజ్ఞా పరీక్షలు, క్యుములేటివ్ రికార్డులు, ప్రమాణీకరించిన పరీక్షలు (Standardised tests) ఉపాధ్యాయ తయారిత పరీక్షలు, తల్లిదండ్రులు, స్నేహితులు, ఉపాధ్యాయుల అభిప్రాయాలు తెలుసుకోవటం, సహజసామర్థ్య పరీక్షలు మొదలైన వాటి సహాయంతో పైలక్షణాలున్న విద్యార్థులను గుర్తించి ప్రతిభాశాలి విద్యార్థులుగా పరిగణించవచ్చు.

ప్రతిభాత్మకత (giftedness), **సృజనాత్మకత**(creativity) **గల విద్యార్థుల మధ్యతేడా :**

మనలో చాలామందిమి ఎడిసన్, ఐన్‌స్టీన్, షెల్లీ, కీట్స్, విశ్వేశ్వరయ్య, రామన్, రామానుజమ్, శకుంతలా దేవి, ఎమ్.ఎఫ్ హుసేన్, లతామంగేష్కర్ వంటివారి గురించి వినివుంటాం. వీరందరూ బడిలో విలక్షణంగా వున్నవారే. వీరిని పరిశీలిస్తే కొంతమంది ప్రతిభాశాలురు గాను, కొంతమంది సృజనాత్మకమైనవారుగాను కనిపిస్తారు. కొందరు విద్యాత్మక సాధనలో (academic achievement) ప్రసిద్ధి చెందినవారేగాని క్రొత్తభావాలను కనబరచినవారుకాదు. అలాగే కొందరు క్రొత్త భావాలకు గణతికెక్కినవారేగాని పరీక్షలను సరిగా పాసయినవారుకాదు. వీరినే వెఱ్ఱివాళ్ళు (crazy people) అంటారు. విద్యార్థులలో కూడా ఈ రెండు లక్షణాలున్నవారుంటారు. వీరి మధ్య తేడాలు ఈ క్రింది విధంగా వుంటాయి.

ప్రతిభాశాలి పిల్లలు పరీక్షల్లో ఎక్కువ మార్కులు తెచ్చుకుంటారు. వీరిలో సమైక్య ఆలోచనలు (convergent Thinking) వుంటాయి. వివేచన ఉపయోగించి ఒకే ప్రతిస్పందన ఇవ్వగలరు. కాగా, సృజనాత్మక పిల్లల్లో విభిన్న ఆలోచనలు (divergent thinking) వుంటాయి. వీరు ఒక సమస్యకు అనేక పరిష్కార మార్గాలను వూహించగలరు. పాతపదానికి కొత్త అర్థాన్ని చూడగలరు. తరగతిలో ఎవరూ చెప్పని అరుదైన సమాధానాన్ని చేస్తారు. కొత్త పద్యాలు అల్లుతారు. కొత్త కార్టూన్లు వేస్తుంటారు. తల్లిదండ్రులు ప్రతిభాశాలి పిల్లలను ప్రోత్సహిస్తారు. సృజనాత్మక పిల్లలను విమర్శిస్తారు.

ప్రతిభాశాలి పిల్లల విద్య (Education of gifted children) : సాధారణ తరగతులు ప్రతిభాశాలి పిల్లలకు సంతృప్తిని కలిగించవు. అటువంటి పరిస్థితిలో ఈ పిల్లలు బలాదూరుగా తిరుగుతూ, సామాజిక వ్యతిరేక కార్యకలాపాల్లో పాల్గొంటూ వారిలో తీవ్రంగా వుండే భావోద్రేకాన్ని (exitement) సంతృప్తిపరచుకుంటారు. ప్రత్యేక విద్యావకాశాలు లభించని ఈ పిల్లలు గృహంలోనూ, పాఠశాలలోనూ అనేక సమస్యలు సృష్టిస్తూ వుంటారు. కనుక వీరికి ప్రత్యేక విద్యాకార్యక్రమాలను నిర్వహించి వారి సర్వతోముఖాభివృద్ధికి తోడ్పడవలసిన అవసరం వుంది. వారికి కల్పించవలసిన ప్రత్యేక విద్యాకార్యక్రమాలు :

1. ప్రతిభాశాలి పిల్లల కొరకు ప్రత్యేక పాఠశాలలు (Special schools) ప్రారంభించాలని కొంతమంది విద్యావేత్తలు సూచించారు. ఈ పాఠశాలల్లో వారి సామర్థ్యాలు, అభిరుచులకు అనుగుణంగా విద్యా కార్యక్రమాలను నిర్వహిస్తారు. ప్రత్యేక పాఠశాలల్లో పనిచేసే ఉపాధ్యాయులకు ప్రత్యేక శిక్షణ ఇవ్వబడుతుంది.
2. ప్రత్యేక పాఠశాలలు ప్రారంభించటం సాధ్యం కానప్పుడు సాధారణ పాఠశాలలు మేధావులైన పిల్లలను గుర్తించి వారికొరకు ప్రత్యేక విద్యాకార్యక్రమాలను నిర్వహించవచ్చు.
3. సాధారణ పాఠశాలలు పిల్లలు వారి సామర్థ్యాల కనుగుణంగా అభివృద్ధి చెందే విధంగా పాఠ్యాంశాలను రూపొందించాలి. చర్చలు, ఆటలు, సాంస్కృతిక కార్యక్రమాలు మొదలైనవి విస్తృతంగా నిర్వహించాలి.
4. ప్రతిభాశాలి పిల్లలు చాలా ముందుగానే అత్యంత భాషా సామర్థ్యాన్ని కనబరుస్తారు. కనుక వీరికి అవసరమైన పఠనాపరికరాలను అందజేయాలి. టెర్మన్ ప్రతిభాశాలి పిల్లలకు 'స్వేచ్ఛా పఠనా' (free reading) సౌకర్యాన్ని త్వరగా కల్పించవలసిన అవశ్యకత వున్నదంటారు.
5. ప్రాంతీయ పరిస్థితులను తెలుసుకొనుటకు, శాస్త్ర ప్రయోగాలు నిర్వహించుటకు, వ్రాత, సంగీతం మొదలైన వాటిలో సృజనాత్మక పనిని నిర్వహించేందుకు అనుగుణంగా పాఠ్య కార్యక్రమాలను రూపొందించాలి. ప్రతిభాశాలి పిల్లలలో స్వాధ్యయన (self-reading), స్వీయ నిర్వహణ(self-direction) సామర్థ్యాలను అభివృద్ధిపరచాలి.
6. సామ్యూల్ కిర్క్ అనే విద్యావేత్త ప్రతిభాశాలురైన పిల్లల కొరకు పాఠశాలల్లో వేగంగా ఉత్తీర్ణులను చేయు (accelerated promotion) పద్ధతిని ప్రవేశపెట్టాలన్నారు. ఈ పద్ధతి ప్రకారం పిల్లలను క్రమానుగత వయసు(chronological age) ను బట్టిగాక, మానసిక వయస్సు (mental age) ను బట్టి పిల్లలను తరగతులలో చేర్చుకోవాలి. అంటే కొంతమంది పిల్లలు వారు చదివే తరగతి లక్ష్యాలను చాలా త్వరగా చేరుకుంటారు. అటువంటి పిల్లలను వెంటనే పై తరగతులకు పంపించాలి.

7. అభివృద్ధి పరచిన అభ్యసన సామగ్రిని (enriched learningmaterial) ఇవ్వాలి.
8. పాఠశాల ప్రతిభాశాలి పిల్లలకు అవసరమైన సలహాలను ఇవ్వాలి. ప్రతిభ చూపితే ముందే చేర్చుకునేదానికి ప్రయత్నించాలి. పరామర్శ గ్రంథాలను (reference books) ఇచ్చి చదవమనాలి.
9. ప్రతిభాశాలి పిల్లలకు ప్రత్యేక కార్యక్రమాలను నిర్వహించటానికి ప్రభుత్వం మరింతగా ప్రోత్సహించాలి.
10. తరువాత తరగతి పరీక్షా పత్రాలలోని ప్రశ్నలు చెప్పమని అడగాలి.

విద్యలో వెనుకబడ్డవారు లేదా నిదాన అభ్యసకులు (Backward or slow learners) **లేక దిగువస్థాయి విద్యాసాధనలు కలిగిన విద్యార్థులు** (Learners with low level of academic achievements) : వీరు పాఠశాల కార్యక్రమంలో ఇతర విద్యార్థులతోపాటు సమానంగా పురోగించలేని అసమర్థులుగా వుంటారు. వారు ఏ తరగతిలో వున్నారో ఆ తరగతి కనీస విద్యా లక్ష్యాలనేగాక అంతకంటే దిగువ తరగతి విద్యా లక్ష్యాల సాధనలో కూడా తమ అసమర్థతను కనబరుస్తారు. వెనుకబడిన విద్యార్థులలో ప్రజ్ఞాలబ్ధి 85 కంటె తక్కువ వుంటుంది. **వెనుకబాటుతనాన్ని గుర్తించటం** (identification of backwardness) **లేక విద్యలో వెనుకబడిన విద్యార్థుల లక్షణాలు :**

1. సంఖ్య, భాషా జాలం (Vocabulary), పెద్ద చిన్న, ఎగువ, దిగువ వెచ్చన, శీతలం, సమయం, స్థానం (Space) వంటి భావాలు ఆలస్యంగా ఏర్పడతాయి.
2. అమూర్త వివేచన (abstract reasoning) చాలా తక్కువగా వుంటుంది.
3. తమ వయసుకు తగ్గ అభ్యసన స్థాయిలను చేరుకోలేరు.
4. ఎన్ని విద్యాసౌకర్యాలు కల్పించినా, ఎంత మార్గదర్శకత్వం అందించినా ఉన్నత విద్యా ప్రమాణం కలిగిన కృత్యాలను చేయలేరు.
5. సంక్లిష్టమైన క్రీడా నియమాలను అర్థంచేసుకోలేరు.
6. విద్యా పరంగానేగాక సామాజిక, ఉద్వేగాత్మక, శారీరక అంశాలలో కూడా నెమ్మదిగా వుంటారు.
7. స్వతంత్రంగా పనిచేయలేరు.
8. మూర్తవస్తువులను (Concerete objects) ఉపయోగించటంలోను, ఆచరణాత్మక (Practical) విషయాలలోను చురుకుగా వుంటారు.
9. అవధానకాలం (attention span) తక్కువగా వుంటుంది.
10. జ్ఞాపక శక్తి తక్కువ వుంటుంది.
11. క్రీడా నియమాలను ఉల్లంఘిస్తుంటారు. ఉల్లంఘిస్తున్న విషయం కూడా తెలియదు.

ఉపాధ్యాయుని, తల్లిదండ్రుల పరిశీలనలు, ప్రజ్ఞాపరీక్షలు, సాధన పరీక్షలు, కుటుంబచరిత్ర, ఇంటివద్ద పరిస్థితులను పరిశీలించటం, స్మృతి పరీక్ష, పాఠశాల ప్రగతిరిపోర్టు మొదలైన వాటి సహాయంతో పై లక్షణాలను గుర్తించవచ్చు.

వెనుకబడిన తనానికి కారణాలు : పిల్లలు విద్యాపరంగా వెనుకబడివుండటానికి అనేక శారీరక, మానసిక, జైవిక, ఆర్థిక కారణాలున్నాయి. వాటిని ఈ దిగువ విధంగా పేర్కొనవచ్చు.

1. కొంతమంది పిల్లలు పుట్టుకతోనే ఏదో ఒక శారీరక లోపంతో పుడతారు. కొంతమంది తరచుగా అనారోగ్యానికి లోనవుతారు. ఇటువంటి వారు అభ్యసనలో ఎప్పుడూ వెనుకబడే వుంటారు.
2. కొంతమంది పిల్లలు అనేక మానసిక లోపాలతో బాధపడు తుంటారు.
3. ఇంటి వాతావరణం పిల్లల చదువును ప్రభావితం చేస్తుంది. కుటుంబ పేదరికం, తల్లిదండ్రుల నిరక్షరాస్యత, కుటుంబ సభ్యుల మధ్య జరిగే కలహాలు, తల్లిదండ్రుల చెడు ప్రవర్తన మొదలైన కుటుంబ పరిస్థితుల వలన పిల్లలు చదువులో వెనుకబడి వుంటారు.
4. పాఠశాలలో వుండే పరిస్థితులుకూడా పిల్లల వెనుకబాటుతనానికి దారితీస్తాయి. పిల్లల అవసరాలు ప్రతిబింబించని పాఠ్యప్రణాళిక, లోపభూయిష్టమైన బోధనా పద్ధతులు, సుశిక్షుతులైన ఉపాధ్యాయులు లేకపోవటం, కనీస బోధనా పరికరాలు లేకపోవటం, అనారోగ్యకరమైన పాఠశాల భౌతిక పరిస్థితులు మొదలైనవి పిల్లలు చదువులో వెనుకబడి వుండటానికి దారితీస్తున్నాయి.
5. ఇరుగు పొరుగున వుండే పరిస్థితులు కూడా ప్రభావితం చేస్తాయి. ఇరుగుపొరుగున వారితో ముఖ్యంగా సమాన వయస్కుల వారితో పిల్లలకు సంబంధాలు ఏర్పడతాయి. నేరస్థులైన ఇరుగు పొరుగు పిల్లలతో సంబంధాలు ఏర్పరచుకున్నపిల్లలు కూడా నేరస్థ స్వభావాన్ని ఏర్పరచుకుని చదువులో వెనకబడతారు.

వెనుకబాటుతనాన్ని తొలగించుటకు నిర్వహించవలసిన విద్యాకార్యక్రమాలు :

1. సామాన్య పాఠశాలలో (ordinary school) వెనుకబడిన విద్యార్థులకు ప్రత్యేక తరగతులు నిర్వహించివారిని ఇతర విద్యార్థులతో సమానంగా వుండేవిధంగా తయారుచేయాలి. దీనినే నివారణ విద్య (remedial education) అంటారు.
2. వారి అవసరాలకు సరిపడు విధంగా ప్రత్యేక పాఠ్య ప్రణాళికను రూపొందించి ప్రత్యేక బోధనా పద్ధతులను ఉపయోగించాలి.
3. విద్యలో బాగా వెనుకబడిన వారికోసం ప్రత్యేక నైవాసిక పాఠశాలలు (residential schools) స్థాపించవచ్చు.
4. వెనుకబడిన పిల్లలు అమూర్త విషయాలను (abstract aspects), సాధారణ నియమాలను తేలికగా అవగాహన చేసుకోలేరు. కనుక పాఠ్యప్రణాళికలో సైద్ధాంతిక, అమూర్త అంశాల కంటె మూర్త అంశాలకు (concrete aspects) ఎక్కువ ప్రాధాన్యత ఇవ్వాలి.
5. వెనుకబడిన విద్యార్థులలో బుద్ధిబలం తక్కువగా వుంటుంది. కనుక వీరికి జీవితానికి ఉపయోగపడే వివిధ వృత్తి నైపుణ్యాలలో శిక్షణ ఇవ్వటం మంచిది.
6. వెనుకబడిన వారికి బోధించే ఉపాధ్యాయులకు ప్రత్యేక శిక్షణ ఇవ్వాలి.

7. ఈ విద్యార్థులు విద్యలో సాధించిన ప్రగతిని ఎప్పటికప్పుడు మదింపుకట్టి వారిని నిరంతరం పరిశీలించి అవసరమైన సూచనలను ఇస్తూ వుండాలి.
8. వీరికొరకు సహపాఠ్యకార్యక్రమాలను విస్తృతంగా నిర్వహించాలి.
9. గృహంలో పిల్లల పెంపకం సక్రమంగా వుండేందుకు తల్లిదండ్రుల విద్యకు ప్రాధాన్యత ఇవ్వాలి. ఇందుకొరకు శిశు మార్గదర్శక కేంద్రాలను స్థాపించాలి.
10. వెనుకబడిన విద్యార్థుల ఆరోగ్యాన్ని ఎప్పటికప్పుడు పరిశీలించి వారికి అవసరమైన ఆరోగ్య సేవలనందించాలి.
11. ఈ విద్యార్థులు తరచుగా బడి మానివేస్తూ వుంటారు. దీనిని అరికట్టుటకు ఉపాధ్యాయులు, సాంఘిక కార్యకర్తలు బడిమానుకొనుటకు గల కారణాలను కనుగొని వాటిని నిర్మూలించుటకు తగు ప్రయత్నాలు చేయాలి.
12. వెనుకబడిన విద్యార్థులకు ఉపకారవేతనాలను ఎక్కువగా ఇచ్చి విద్యావికాసం పొందుటకు ప్రోత్సహించాలి.

మందబుద్ధిగల పిల్లలు (Mentally retarted children) **లేక దిగువస్థాయి మానసిక శక్తిగల విద్యార్థులు** (Learners with lowlevel intellectual functioning) : వీరినే బలహీన మనస్తత్వం (feeble minded) గల పిల్లలని కూడా అంటారు. మానసిక లోపంవల్ల వీరి అభ్యసనా సామర్థ్యం అతి దిగువ స్థాయిలో వుంటుంది. దీనికి కారణం వీరు చాలా తక్కువస్థాయి ప్రజ్ఞను కలిగి వుండటమే. మందబుద్ధులలో మూడు రకాల పిల్లలువుంటారు.

1. మూఢులు (idiots) : వీరి ప్రజ్ఞాలబ్ధ 25 లేక అంతకంటే తక్కువ వుంటుంది. వీరిలో మరల రెండు రకాల వారున్నారు. a) అత్యధిక (profound) మూఢత్వం గలవారు b) తీవ్రమైన (severe) మూఢత్వం గలవారు. మొత్తం మందబుద్ధిగల పిల్లల్లో అత్యధిక మూఢత్వం గలవారు 1.5 శాతంగా వుంటారు. ఈ పిల్లలు తమ సంరక్షణను తాము ఏమాత్రం చూసుకోలేరు. పూర్తిగా ఇతరుల మీద ఆధారపడతారు. జీవితమంతా ఇతరులు వీరిని కనిపెట్టుకుంటూ కాపాడుకోవాల్సిందే. విద్య వీరికి అస్సలు వంటబట్టదు. ఇక మొత్తం మందుబుద్ధి గల పిల్లల్లో తీవ్రమైన మూఢత్వం గలవారు 3. 5 శాతంగా వుంటారు. వీరు కూడా పూర్తిగా ఇతరుల మీదే ఆధారపడతారు కాని ఎంతో కాలంగా శిక్షణ ఇస్తే కొద్దిపాటి భాష, స్వీయరక్షణ నైపుణ్యాలు నేర్చుకొనగలరు. వీరికి కూడా విద్య అస్సలు వంట బట్టదు.

2. బుద్ధిహీనులు (imbeciles) : వీరి ప్రజ్ఞాలబ్ధి 25-50కు మధ్య వుంటుంది. మొత్తం మందబుద్ధులలో వీరు 6 శాతంగా వుంటారు. వీరిని శిక్షణార్హులు (trainables) అంటారు. కఠినమైన శిక్షణ ఇస్తే వీరు స్వీయ అవసరాలను తమకుతాము తీర్చుకొనగలరు. అయితే వీరు విద్యార్హులు కారు (not educables).

3.. అల్ప బుద్ధులు (Morans) : వీరి ప్రజ్ఞాలబ్ధి 50-79 మధ్య ఉంటుంది. మొత్తం మందబుద్ధులలో వీరు 89 శాతంగా వుంటారు. వీరిని విద్యార్హులు (educables) అంటారు. మానసిక లోపం మరీ తీవ్రంగా వుండదు. సామాన్య విద్యార్థులతో పాటు వీరు పాఠాలను అర్థం చేసుకోలేరు. ప్రత్యేకంగా శిక్షణను మళ్ళీ మళ్లీ ఇస్తే ఇతరులతో కలిసి పోగలరు. వృత్తి నైపుణ్యాలు సంపాదించి స్వతంత్ర జీవనాన్ని కొనసాగించగలరు. వీరికి తర్వాత పెళ్ళి కూడా చెయ్యవచ్చు.

మందబుద్ధులను గుర్తించటం లేక మందబుద్ధి గల పిల్లల సాధారణ లక్షణాలు :

1. సామాన్య మానసిక సామర్థ్యం వున్న పిల్లలలాగా భావాలను ఎమ్మటే గ్రహించి అర్థం చేసుకోలేరు.
2. అవధానం (attention) చాలా తక్కువ కాలం వుంటుంది.
3. కొత్త నైపుణ్యాన్ని సామాన్య పిల్లలలాగా నేర్చుకోలేరు.
4. దైనందిన జీవితంలో సామాన్య పిల్లలలాగా ప్రతి స్పందించలేరు.
5. సామాన్య పిల్లలలాగా విషయాలను ఎక్కువ గుర్తుపెట్టుకోలేరు. విషయాలను వేగంగా జ్ఞప్తికి తెచ్చుకోలేరు.
6. సామాన్య పిల్లలలాగా వికాస ముఖ్యఘట్టాలను (development milestones) పొందలేరు.

ఇన్‌ఫార్మల్ పరీక్షలు, ఉపాధ్యాయుని పరిశీలన, ఇంతకు ముందు పరీక్షా ఫలితాలు, సోషియో మెట్రిక్ పరీక్ష, ప్రజ్ఞా పరీక్షలు, తల్లిదండ్రుల, స్నేహితుల అభిప్రాయాలు మొదలైన వాటి సహాయంతో పై లక్షణాలున్నవారిని గుర్తించి మందబుద్ధులుగా పరిగణించ వచ్చు.

మానసిక వైకల్యం గల విద్యార్థులకోసం నిర్వహించవలసిన విద్యా కార్యక్రమాలు :

1. మందబుద్ధి గల పిల్లలు చాలా నిదానంగా నేర్చుకుంటారు. అనేక తప్పులను చేస్తూ వుంటారు. చెపుతున్న విషయాలను అర్థం చేసుకోలేరు. వీరి మనస్సు స్థిరంగా వుండదు. కనుక ఈ పిల్లల అవసరాల కనుగుణంగా ప్రత్యేక బోధనా పద్ధతులను, పాఠ్యాంశాలను రూపొందించాలి. 2. సాధారణంగా తరగతులలో మానసిక లోపం గల పిల్లలు నిర్లక్ష్యానికి గురవుతారు. ఉపాధ్యాయులకు వీరు భారమవుతారు. ఎందుకంటే ఇతరవిద్యార్థులవలె వీరు విషయాలను గ్రహించలేరు. కనుక వీరి కొరకు ప్రత్యేక తరగతుల(Special classes) ను నిర్వహించాలి. 3. ప్రత్యేకంగా శిక్షణ పొందిన ఉపాధ్యాయులే ప్రత్యేక తరగతులను నిర్వహించాలి. ఇటువంటి విద్యార్థులు వైజ్ఞానిక విజయాలను సాధించే దానికంటే సామాజిక సర్దుబాటు (social adjustment) పొందే విధంగా ఉపాధ్యాయులు ప్రత్యేక తరగతులను నిర్వహించాలి. 4. ఇటువంటి విద్యార్థుల విషయంలో చదవడం, వ్రాయడం, అంక గణితం నేర్పడమే ప్రధాన విద్యాలక్ష్యంగా వుండాలి. 5. వినోద, వృత్తిపరమైన కార్యక్రమాల ద్వారా వీరిలో అవసరమైన వైఖరులను, అలవాట్లను, నైపుణ్యాలను పెంపొందించాలి.

అంగవైకల్యం గల పిల్లలు (Physically handicapped children) : పుట్టుకతో, జబ్బు వలన లేక ప్రమాదాలవలన కొంతమంది పిల్లలు శారీరకంగా వైకల్యం పొందుతారు. ప్రజ్ఞ (intelligence) విషయంలో ఇటువంటి పిల్లలు మామూలుగానే వుంటారు. అయితే ఈ పిల్లలు తరగతి గదిలో అంగ వైకల్యం వలన ఇతర పిల్లలవలె చురుకుగా వుండలేరు. అయితే ఈ పిల్లలు, కళలు, సాహిత్యం, చిత్రలేఖనము, సంగీతము వంటి విషయాలలో నిష్ణాతులుగా వుంటారు. పాఠశాల వీరి విషయంలో కొంత జాగ్రత్త వహించినట్లయితే విద్య విషయంలో ఈ విద్యార్థులు గణనీయమైన ప్రగతిని సాధించగలరు.

అంగ వైకల్యం గల పిల్లల విద్య :

1. తీవ్రమైన అంగ వైకల్యంగల పిల్లల కొరకు ప్రత్యేక పాఠశాలలను స్థాపించాలి. ఇవన్నీ కూడా నైవాహిక పాఠశాలలు (residential schools) గా వుండాలి. 2. అంగ వైకల్యం గల పిల్లల కొరకు స్థాపించిన పాఠశాలలో ప్రత్యేకంగా శిక్షణ పొందిన ఉపాధ్యాయులతో పాటు, నర్స్, ఫిజియోథెరపిస్ట్, ఆక్యుపేషనల్ థెరపిస్ట్, శిశు సంరక్షకులు మొ॥ వారిని కూడా

నియమించాలి. 3. సాధారణ పాఠశాలలో చదువుకొను ఇటువంటి పిల్లలకు ఉచిత రవాణా సౌకర్యాన్ని కల్పించాలి. 4. పాటలు, ఆటలు, సంగీతం, చిత్రలేఖనం వంటి సహపాఠ్య కార్యక్రమాలను నిర్వహించి తమ సామర్థ్యాలు అభివృద్ధి చేసుకునే అవకాశం కల్పించాలి. 5. ఉపాధ్యాయుడు అంగవైకల్యం వలన మానసికంగా బాధపడే పిల్లలను ప్రేమతో ఓదార్చి వారిలో సర్దుబాటు తత్వాన్ని పెంపొందించాలి. 6. అంగవైకల్యం గల విద్యార్థులందరికి అవసరమైన ప్రత్యేక పరికరాలను అందజేయాలి.

బాల నేరము (Juvenile delinquency) :

నిర్వచనాలు : "చట్టాన్ని అతిక్రమించే బాలుర అక్రమ ప్రవర్తనే" బాలనేరమని ఫ్రీడ్‌లాండర్ నిర్వచించారు

సిరిల్‌బర్ట్ (Cyril Burt) "చట్టం ద్వారా చర్య తీసుకొనే అవసరం కలిగేటట్లుగా బాలురలో సంఘ వ్యతిరేక చర్యలుంటె దానిని బాలనేరము" అని నిర్వచించారు.

పై నిర్వచనాలను బట్టి చట్టాలను ఉల్లంఘించినవారినే బాల నేరస్తులుగా గుర్తిస్తున్నారు. కాని సమాజరీతులు, కట్టుబాట్లను ఉల్లంఘించిన వారిని కూడా బాలనేరస్థులుగా పరిగణించాలి. బాలికల కంటే బాలురలోనే నేరస్తులు ఎక్కువ. బాలనేరస్థుల నేరాలు చాలా చేస్తారు కాని జేబుదొంగతనాలలో (Pick pocketing) ఎక్కువ నేర్పును చూపిస్తారు.

బాలనేరానికి కారణాలు : బాలనేరాలు ఏ ఒక్క కారణం వల్ల జరగవు. అనువంశికత, పరిసర కారణాలు కలిసి బాల నేరానికి దారి తీస్తున్నాయి.

1. **అనువంశిక కారణాలు** (heredity causes) : అనువంశికత కూడా బాలనేరానికి కారణమవుతుందని కొన్ని పరిశోధనల్లో తేలింది. కొంతమంది పిల్లలు తమ తల్లిదండ్రులనుంచి నేర మనస్తత్వాన్ని సంతరించుకోవటానికి అవకాశముంది. ముఖ్యంగా మూర్ఛరోగం (epilepsy) వున్న తల్లిదండ్రులకు పుట్టిన పిల్లలు నేరస్తులవటానికి అవకాశం వుంది. కొన్ని అనువంశిక శారీరక లక్షణాలు కూడా నేర ప్రవర్తనకు కారణమవుతాయి. ఉదాహరణకు వికార ఆకారం గల బాలుడు అందరూ తనను చూసి నవ్వుతుండటం వలన, అసహ్యించుకొనటం వలన మొత్తం సమాజాన్ని నాశనం చెయ్యాలనుకుని సంఘ వ్యతిరేక శక్తిగా మారతాడు. అలాగే పుట్టుకతో తక్కువ ప్రజ్ఞాలబ్ధి, ఉద్వేగ అస్థిరత్వం వున్న పిల్లలు సంఘవ్యతిరేక ప్రవర్తనను అలవరచుకునే అవకాశం వుంది.

2. **పరిసర కారణాలు** : బాల నేరానికి ఇవే ముఖ్యంగా దోహదం చేస్తాయి. బాలనేరానికి ఈ క్రింద పేర్కొన్నవి ముఖ్యమైన పరిసర కారణాలుగా పేర్కొనవచ్చు.

1. **పేద కుటుంబ - సామాజిక ఆర్థిక పరిస్థితులు** : ఉదాహరణకు ఆకలితో బాధపడుతూ, వస్తులుండేవారు ఎటువంటి ఘోరనేరానికైనా పాల్పడతారు. 2. దీర్ఘకాలం నిరుద్యోగంలో వుండటం వల్ల 3. సవతి తల్లిదండ్రుల వల్ల 4. తల్లిదండ్రులు పిల్లల ముందు కొట్లాడుకోవటం వల్ల 5. తల్లిదండ్రులు పిల్లలకు ప్రేమ, వాత్సల్యాన్ని చూపకపోవటం వల్ల 6. పిల్లలను నిష్పక్షపాత బుద్ధితో చూడటం వల్ల 7. అతిగారాభంగా వుండటం, అతి కఠినంగా వుండటం, 8. ఆకాంక్షా స్థాయిలను ఎక్కువగా నిర్ణయించటం వల్ల 9. నేరస్థులయిన కుటుంబసభ్యుల వల్ల 10. కుటుంబం విచ్ఛిన్నం కావటం వల్ల 11. చెడు

స్నేహితుల వల్ల 12. అశ్లీల సాహిత్యం చదవటం వల్ల 13. సినిమాలు, టి.వి.ల వల్ల 14. ఉపాధ్యాయుని నడవడి వల్ల 15. శీలం లేని తల్లిదండ్రుల వల్ల 16. వినోదకార్యక్రమాలు లేకపోవడం వల్ల మొదలైనవి.

బాలనేరాలు - నివారణ చర్యలు: బాల నేరాలను పరిష్కరించాలంటే రెండు మార్గాలు ఉన్నాయి. 1. బాల నేరాలకి దారి తీసే కారణాలను తొలగించి నివారణ చర్యలు చేపట్టడము, 2. నేరం చేసే బాలురను సంస్కరించి వారిని సామాన్య పౌరులుగా తయారు చేసి పునరావాస కార్యక్రమాలు అందించడము.

1. గృహపాత్ర : తల్లిదండ్రులు పిల్లల ముందు కొట్లాడకుండా వుండాలి. చెడు స్నేహాలు దరి చేరనీయరాదు. అతి గారాభంగా, అతికఠినంగా వుండకూడదు. పిల్లలకు ప్రేమ, వాత్సల్యాన్ని చూపాలి. తగిన పాకెట్ మనీ ఇవ్వాలి. తల్లిదండ్రులు మంచిగా ప్రవర్తించాలి.

2. పాఠశాల పాత్ర : పాఠశాలలో ఆదర్శంతులైన ఉపాధ్యాయులు ఉండాలి. పాఠశాలలో విద్యా శిక్షణ మాత్రమే కాకుండా వారి అభిరుచికి, శక్తి సామర్థ్యాలకు తగినట్లుగా వినోద, విజ్ఞాన సాంస్కృతిక కార్యక్రమాలను, వృత్తి శిక్షణా కార్యక్రమాలను ఏర్పరచవలయును. ఉపాధ్యాయులకు విద్యార్థులకు మధ్య సంతృప్తికరమైన సంబంధాలు ఉండాలి. విరామ సమయాన్ని అభివృద్ధికరమైన, సృజనాత్మక కార్యక్రమాలకు ఉపయోగించాలి.

3. ప్రభుత్వ పాత్ర : బాలనేరస్థులను సంస్కరించి, తిరిగివారు సక్రమమైన జీవితాన్ని గడపడానికి ప్రభుత్వం పునరావాస సేవలను కల్పించవలసిన అవసరం వుంది. బాలనేరస్థులకు ఆరోగ్యకరమైన పరిసరాలను ఏర్పరచవలసియుంది. ప్రభుత్వం బాలల నేరాలు పరిశీలించడానికి బాలన్యాయ స్థానాలను (Juvenile Courts), వారిని సంస్కరించటానకి సంస్కరణ సంస్థలను (Correctional Institutions) ప్రభుత్వము ఏర్పాటు చేసింది. బాలనేరస్థులను సంస్కరించటానికి ప్రభుత్వ ఏర్పాటు చేసిన సంస్థలో రిమాండ్ గృహాలు (Remad homes) ధృవీకృత పాఠశాలలు (certified schools), బోర్స్టల్ పాఠశాలలు (Borstal schools) ముఖ్యమైనవి.

సమీక్షా ప్రశ్నలు

1. వైయక్తిక భేదాలు అంటే ఏమిటి?
2. వైయక్తిక భేదాలకు కారణాలేమిటి?
3. వైయక్తిక బోధనా పద్ధతులు కొన్నింటిని వివరించుము.
4. ఉపాధ్యాయుడు వైయక్తిక బేధాలను తెలుసుకుని ఉండవలసిన ఆవశ్యకతను పేర్కొనుము.
5. విలక్షణ పిల్లలంటే ఎవరు?
6. ప్రతిభాశాలి పిల్లల లక్షణాలేవి?
7. ప్రతిభాత్మకత, సృజనాత్మకత గల విద్యార్థుల మధ్యగల తేడా ఏమిటి?
8. ప్రతిభాశాలి విద్యార్థులకు ఎటువంటి విద్యాకార్యక్రమాలు సూచించెదవు?
9. వెనుకబడిన విద్యార్థులను గుర్తించటం ఎలా?
10. వెనుకబడిన విద్యార్థులకోసం నిర్వహించవలసిన విద్యాకార్యక్రమాలను సూచింపుము.
11. మందబుద్ధిగల పిల్లల లక్షణాలేవి?
12. అంగవైక్యం గల పిల్లలకు అనుసరిచవలసిన విద్యా కార్యక్రమాలను పేర్కొనుము.
13. బాలనేరము అనగానేమి? బాలనేరాన్ని అరికట్టటానికి చర్యలను సూచింపుము.

14. ప్రజ్ఞ
(Intelligence)

ప్రజ్ఞ (తెలివి) మానవుని సహజ లక్షణం. జంతువులకు కూడా తెలివి ఉంటుంది. అయితే అది కొంత స్థాయిలోనే వుంటుంది. మనిషికుండే తెలివితేటలు అపారంగాను, అద్భుతంగాను వుంటాయి. తెలివే లేకపోతే మానవుడు ఇన్ని విషయాలు కనుగొనేవాడే కాదు. జీవితం ఈవిధంగా సులభతరం అయ్యేదే కాదు. అయితే ప్రజ్ఞ విషయంలో వ్యక్తులలో భేదాలుంటాయి. సాధారణంగా కొందరు తెలివైన వారని, కొందరు తెలివితక్కువ వారని చెబుతుంటాము. ఈ దృష్ట్యా ఐన్‌స్టీన్ చాలా తెలివిగలవాడు అంటాం. ఆయనలో ప్రజ్ఞ చాలా ఎక్కువ ఉంటుందని చెప్పవచ్చు.

ప్రజ్ఞ అంటే ?

అందరికీ అమోదయోగ్యమైన 'ప్రజ్ఞ' నిర్వచనాన్ని ఇవ్వడం చాలా కష్టం. దీనికి కారణం ఒక్కొక్కరికి ఒక్కొక్కమానసిక సామర్థ్యం వుండటమే. ఒకరికి ఉండే సామర్థ్యం మరొకరికి వుండకపోవచ్చు. అలాగే ఒక వ్యక్తి ఒక విషయంలో కలిగివుండే సామర్థ్యం వేరొక విషయంలో లేకపోవచ్చు. ఉదాహరణకు కొంతమందికి విపరీతమైన జ్ఞాపక శక్తి వుంటుంది. ఏభై అంకెల వరసను (row of fifty digits) ఒకసారి మాత్రమే చూసి ఎమ్మటే తిరిగిచెప్పగలుగుతారు ఇంకొంతమంది ఎన్నో ఏళ్ళ క్రితం ఆడిన ఆటలో ఎవరు నెగ్గిందీ గుర్తు తెచ్చుకొని చెప్పగలరు. స్మృతి (memory) ఒక్కటేవారి ప్రజ్ఞకు కొలమాన మనుకుంటే వారిని 'Supermen' అనవచ్చు. కాని నిజానికి వారిసాధారణ ప్రజ్ఞ సామాన్యమయినదే. ఇంత జ్ఞాపకశక్తి వున్నావారు వంట చేసే సామర్థ్యం కలిగి వుండకపోవచ్చు.

అందుకని వాస్తవంగా చెప్పాలంటే దైనందిన కార్యకలాపాలను సమర్థవంతంగా నిర్వహించడమే ప్రజ్ఞని చెప్పవచ్చు. ఇప్పుడు కొంతమంది ప్రముఖులు ఇచ్చిన ప్రజ్ఞ నిర్వచనాలను చూద్దాం.

ప్రజ్ఞ - ప్రముఖుల నిర్వచనాలు :

1. **స్పెన్సర్** (Spencer) : "వ్యక్తి తన చుట్టూ వున్న సంక్లిష్ట పరిసరాలతో సర్దుబాటు చేసుకొనడంలో కనబరచే సామర్థ్యాన్ని ప్రజ్ఞ" అంటారు.

2. **గాల్టన్** (Galton) : 'సాధారణంగా మనలో వుండే గ్రహణ శక్తిని ప్రజ్ఞ' అనవచ్చు.

3. **టెర్మన్** (Terman) : 'అమూర్తంగా ఆలోచించగల సామర్థ్యాన్ని ప్రజ్ఞ' అనవచ్చు.

4. **వాగ్నన్** (Wagnon) : 'నూతన, మారుతున్న పరిస్థితులకు సర్దుబాటు కాగల సామర్థ్యాన్ని' ప్రజ్ఞ అనవచ్చు.

5. **వెష్లర్** (Wechsler) : "ప్రయోజనాత్మకంగా పనిచేయుగలుగు, సహజంగా ఆలోచించగలుగు, పరిసరంతో సమర్థవంతంగా వ్యవహరించగలుగు సామర్థ్యాన్ని ప్రజ్ఞ అనవచ్చును.

పై నిర్వచనాలను పరిశీలిస్తే ప్రజ్ఞ అనేది వ్యక్తిలో వుండే సమగ్ర సామర్థ్యమని తెలుస్తుంది. దీనివల్ల వ్యక్తి ఉద్దేశపూర్వకంగా వ్యవహరించ గలుగుతాడు. హేతుబద్ధంగా ఆలోచించగలుగుతాడు. తన పరిసరాలను తనకు అనుకూలంగా మలుచుకోగలుగుతాడు.

ప్రజ్ఞ - లక్షణాలు (Characteristics of Intelligence) :

1. ప్రజ్ఞ అనేది వ్యక్తి కలిగి వుండే మానసికమైన సహజ సామర్థ్యము.
2. ప్రజ్ఞను చూడలేము. వ్యక్తి ప్రవర్తన నుంచి దానిని గమనించగలము.
3. అమూర్త ఆలోచనా శక్తి ఎక్కువగా వుంటుంది.
4. వివిధ పరిస్థితులకు తేలికగా సర్దుబాటు కావటానికి దోహదపడుతుంది.
5. కష్టమైన సమస్యలను తక్కువ సమయంలో వేగంగా పరిష్కరించ గలుగుతుంది.
6. విషయాలు తేలికగా అర్థం అవుతాయి.
7. అనువంశికత, పరిసరాలు రెండూ ప్రజ్ఞను ప్రభావితం చేస్తాయి. అయితే దీనిపై అనువంశికత ప్రభావం ఎక్కువ.
8. ప్రజ్ఞ విషయంలో వ్యక్తిగత భేదాలుంటాయి.
9. సంస్కృతి, ఆరోగ్యం, కుటుంబ పరిమాణం, సామాజిక, ఆర్థిక అంతస్తు ప్రజ్ఞను ప్రభావితం చేస్తాయి.
10. కృషి ద్వారా, అనుభవాల నుంచి నేర్చుకొనే పాఠాల ద్వారా ప్రజ్ఞను పెంచుకోవచ్చు.
11. ప్రజ్ఞకు జాతి, కుల లింగ భేదాలు లేవు. ప్రజ్ఞ అందరికీ వుంటుంది. పురుషులు స్త్రీల కంటేనూ, శ్వేతజాతీయులు నల్లవారికంటేను ప్రజ్ఞాధికులని చెప్పటానికి వీలులేదు.
12. ప్రజ్ఞాభివృద్ధి కౌమార దశ వరకు జరిగి తర్వాత ఆగిపోతుంది.
13. ప్రజ్ఞను కొలవవచ్చు.

ప్రజ్ఞకు, విజ్ఞానానికి మధ్య వ్యత్యాసం :

1. ప్రజ్ఞ అనునది అనువంశికమైన లేదా పుట్టుకతోనే లభించే లక్షణం కాగా విజ్ఞానము అనునది పరిసరాల సహాయంతో సంపాదించునటు వంటిది.
2. సాధారణంగా ప్రజ్ఞ స్థిరంగా వుంటుంది. అభ్యాసంచే దాన్ని పెంచలేము. విజ్ఞానాన్ని అభివృద్ధి చేయవచ్చు, పెంచవచ్చు.
3. ఎక్కువ ప్రజ్ఞతో ఎక్కువ విజ్ఞానాన్ని పొందవచ్చు. కాని ఎక్కువ విజ్ఞానంతో ఎక్కువ ప్రజ్ఞను అభివృద్ధి చేసుకోవడం సాధ్యం కాదు.
4. ప్రజ్ఞ నాశనమైతే మొత్తం విజ్ఞానం నాశనమవుతుంది. విజ్ఞానాన్ని మరచినంత మాత్రన ప్రజ్ఞనశించి పోదు.

ప్రజ్ఞా సిద్ధాంతాలు (Theories of Intelligence) : ప్రజ్ఞ స్వభావాన్ని వివరించటానికి కొన్ని సిద్ధాంతాలు ప్రచారంలో వున్నాయి. వాటిని గురించి ఈ దిగువ తెలుసుకుందాము.

1. **ఏకకారక సిద్ధాంతం** (Unifactor theory) : ఈ సిద్ధాంతాన్ని తొలుత బినే (Binet) అభివృద్ధి చేసారు. స్టెర్న్, టెర్మన్, ఎబ్బింగ్‌హాస్‌లు కూడా ఈ సిద్ధాంతాన్ని బలపరిచారు. ఈ సిద్ధాంతం ప్రజ్ఞ అనేది ఏకకారకం (Single factor) గా వుంటుందని చెప్తుంది. ఈ కారకమే ఇతర వ్యక్తి చర్యలనన్నింటినీ ప్రభావితం చేస్తుంది. దీనినిబట్టి ఒకవ్యక్తి ఒక రంగంలో ప్రావీణ్యత కలిగి వుంటే మిగిలిన అన్ని రంగాలలో కూడా అదేవిధమైన ప్రావీణ్యత కలిగివుంటాడు. అయితే ఈ సిద్ధాంతం వాస్తవ విరుద్ధంగా కనిపిస్తుంది. ఎందుకంటే ఒక వ్యక్తికి ఒక రంగంలోవుండే సామర్ధ్యత ఇతర రంగాలలో వుండాలని లేదు. ఉదాహరణకు మాథమాటిక్స్‌లో మంచి ప్రతిభ చూపే విద్యార్థి ఇంగ్లీషు తదితర సబ్జక్టుల్లో అదే స్థాయిలో ప్రతిభ చూపించక పోవచ్చు. అందుకనే ఆధునిక యుగంలో సత్యదూరంగాకనిపించటం వల్ల ఈ సిద్ధాంతాన్ని సాంప్రదాయక ప్రజ్ఞ సిద్ధాంతమన్నారు.

2. **ద్వికారక సిద్ధాంతము** (Two factor theory) : ఈ సిద్ధాంతాన్ని బ్రిటిష్ మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రవేత్త కార్ల్ స్పియర్‌మన్ ప్రతిపాదించారు. ఈ సిద్ధాంతం ప్రకారం మానవుని ప్రతి మానసిక చర్యలోను రెండు కారకాలు వుంటాయి. అవి, ఒకటి సామాన్య కారకము (General factor). దీనిని 'G' కారకం అన్నాడు. రెండు, నిర్దిష్ట కారకము (Specific factor). దీనిని "S" కారకం అన్నాడు. అంటే మానవుని ప్రజ్ఞలో G,S అను రెండు కారకాలుంటాయన్నమాట.

'G' కారకం వ్యక్తి ప్రజ్ఞను నిర్ణయించే ముఖ్యాంశంగా వుంటుందని ఇది అనువంశికమైనదని స్పియర్‌మన్ పేర్కొన్నారు. 'G' కారకం ఎక్కువ వున్న వ్యక్తి ఎక్కువ ప్రజ్ఞావంతంగాను అది తక్కువవున్న వ్యక్తి తక్కువ ప్రజ్ఞవంతంగాను వుంటాడు. కనుక సాధారణంగా వ్యక్తి తెలివిగలవాడా తెలివితక్కువ వాడా అనేది 'G' కారకం ఎంత వున్నదనే దానిమీద ఆధారపడి వుంటుంది. పుట్టుకతో 'G' కారకం (సాధారణ ప్రజ్ఞ)ఎక్కువ వున్న వ్యక్తి విషయాలను త్వరగా అర్థం చేసుకోవటం, మంచి నిర్ణయాలు చేయటం, ఆసక్తికర సంభాషణను కొనసాగించటం వంటి సామర్ధ్యతలను కలిగి వుంటాడు. అనేక సన్నివేశాలలో తెలివిగా వ్యవహరించగలడు. అయితే ఒక ప్రత్యేక సమయంలో లభించే 'G' కారకం అభ్యసనానుభవాలు, ప్రేరణ వంటి కారకాలపై ఆధారపడి వుంటుంది.

కాగా, వ్యక్తి నిర్వహించే ప్రతి మానసిక చర్యకు 'G' కారకంతోపాటు ఒక నిర్దిష్ట మానసిక సామర్థ్యం కూడా అవసరమవుతుంది. ఈ నిర్దిష్ట సామర్థ్యాలనే 'S' కారకాలు అంటారు. ఉదాహరణకు గణితంలో వ్యక్తి ప్రతిభ అతని సాధారణ ప్రజ్ఞ (G), గణితాభిరుచి (S) లపై ఆధారపడి ఉంటుంది.

3. **బహుకారక సిద్ధాంతము** (Multifactor theory) : దీనిని అమెరికా దేశానికి చెందిన ఎడ్వర్డ్ లీ థారన్‌డైక్ (E.L. Thorndike) ప్రతిపాదించాడు. వ్యక్తి కలిగివుండేఅనేక నిర్దిష్ట సామర్థ్యాలను కలిపి ప్రజ్ఞ అనాలని ఈయన అభిప్రాయపడ్డారు. నిర్దిష్ట సామర్థ్యాలన్నీ ఒకదానికొకటి వాటిమధ్య కొన్ని సామాన్య అంశాలు (common elements) వున్నా స్వతంత్రంగా పనిచేస్తాయి. ఒక రంగంలో వ్యక్తికి వున్న సామర్థ్యాన్ని బట్టి వేరొక రంగంలో అతని సామర్థ్యాన్ని అంచనా కట్టలేము. ఉదాహరణకు ఒక విద్యార్థి చరిత్ర సబ్జక్టులో మంచి ప్రావీణ్యతను చూపిస్తే దీనినిబట్టి రసాయన శాస్త్రంలో, సంగీతంలో, చిత్రలేఖనంలో అతని

ప్రతిభ ఏవాటిదో తెలుసుకోలేము. థారన్‌డైక్ అభిప్రాయం ప్రకారం ప్రజ్ఞ మూడు రకాలుగా వుంటుంది. **1. అమూర్త ప్రజ్ఞ** (abstract intelligence). **2. యాంత్రిక ప్రజ్ఞ** (mechanical intelligence). **3. సామాజిక ప్రజ్ఞ** (Social intelligence). సంఖ్యలను, డిజైన్లను, మాటలను, భావాలను అర్థం చేసుకుని నేర్పుగా ఉపయోగించు సామర్థ్యాన్ని అమూర్త ప్రజ్ఞ అంటారు. యంత్రపరికరాలను నేర్పుగా వుపయోగించగల సామర్థ్యాన్ని యాంత్రిక ప్రజ్ఞ అంటారు. మానవ సంబంధాలలో పురుషులు, స్త్రీలు, పిల్లలను అర్థం చేసుకొనివారితో తెలివిగా వ్యవహరించు సామర్థ్యాన్ని సామాజిక ప్రజ్ఞ అంటారు. చర్య స్వభావాన్నిబట్టి వ్యక్తి ఒక రకమైన ప్రజ్ఞను లేక ఇతర ప్రజ్ఞలను కలిపిగాని ఉపయోగించవచ్చు. ఉదాహరణకు పాఠశాల విద్యార్థి ఆకర్షణ శక్తి (magnetism) సమస్యను పరిష్కరించాలంటే అమూర్త, యాంత్రిక ప్రజ్ఞా సామర్థ్యాలు రెండింటినీ ఉపయోగించవలసి వుంటుంది.

4. ప్రాథమిక మానసిక సామర్థ్యాల సిద్ధాంతము (Theory of primary mental ability) : ఈ సిద్ధాంతాన్ని ఎల్. ఎల్. థర్‌స్టన్ (Thurstone) ప్రతిపాదించారు. ఈయన కూడా స్పియర్‌మన్ సాధారణ ప్రజ్ఞా భావనను (G) నమ్మలేదు. నిజానికి ఇతడు 'ప్రజ్ఞ' అనే పదాన్నే ఉపయోగించలేదు. ఇతడు ప్రాథమిక మానసిక సామర్థ్యాల గురించి మాత్రమే పేర్కొన్నాడు.ఈ సామర్థ్యాలను 'ప్రాథమిక' అనటానికికారణము అవి వ్యక్తి పని విధానానికి మూలకారకాలుగా వుండటమే.ఈయన వివిధ రకాల ప్రజ్ఞా పరీక్షలను జరిపి వ్యక్తిలో ఏడు రకాల ప్రాథమిక సామర్థ్యాలు వుంటాయని గుర్తించాడు. అవి :

1. సంఖ్యా సామర్థ్యం (Numerical ability - సామాన్యలెక్కలు చేయగలగటం)
2. భాషా అనర్గళత (Word fluency - పదాలను ధారళంగా ఉపయోగించటం)
3. శాబ్దిక సామర్థ్యం (Verbal ability - మాటల అర్థాలను తెలుసుకోగలగటం)
4. స్మృతి - (విషయాలను జ్ఞాపకం తెచ్చుకోగలగటం)
5. ప్రత్యక్ష వేగం (Perceptual speed - విషయాలను వేగంగా గ్రహించగలగటం)
6. ప్రాదేశిక సామర్థ్యం (Spatial ability - దూరాన్ని, ఆకారాలను గ్రహించగలగటం)
7. వివేకము (Reasoning.)

ఈ సామర్థ్యాలలో దేనికది స్వతంత్రంగా వుంటుంది అయితే వీటన్నింటినీ కలిపితే వ్యక్తి సాధారణ సామర్థ్యం తెలుస్తుంది. ఏ మానసిక చర్యలోనైనా పైన పేర్కొన్న ఒకటిగానిఅంతకంటె ఎక్కువగాని మానసిక సామర్థ్యాలను ఉపయోగించటం వుంటుంది. ఉదాహరణకు ఒక నవల చదివేటపుడు శాబ్దిక సామర్థ్యం, భాషా అనర్గళత, వివేకం అవసరమవుతాయి. పరీక్ష రాయటం కోసం ఒక పుస్తకాన్ని చదివేటపుడు వీటితోపాటు స్మృతి సామర్థ్యం కూడా అవసరమౌతుంది.

5. స్వరూప నమూనా సిద్ధాంతము (Structural Model theory) : ఈ సిద్ధాంతాన్ని అమెరికా దేశానికి చెందినజె.పి. గిల్‌ఫర్డ్ (J.P. Guilford) ప్రతిపాదించారు. ప్రజ్ఞను అర్థంచేసుకోవాలంటే వ్యక్తి ఆలోచనలో వుండే మూడు విశేషకములను (three dimensions of thought) పరిగణించాలని గిల్‌ఫర్డ్ పేర్కొన్నాడు. అవి 1. ఆలోచనలో వ్యక్తి ఏ విషయాల గురించి ఆలోచిస్తాడు ? 2. వాటి గురించి ఎలా ఆలోచిస్తాడు ? 3. ఆలోచన ఫలితాలు

ఏమిటి ? అన్నది. ఈ వరసన ఆయన ప్రజ్ఞ స్వరూపాన్ని **విషయాలు** (contents - మాటలు, చిహ్నాలు, చిత్రము, ప్రవర్తన), **ప్రచాలకములు** (operations - సంజ్ఞానము, స్మృతి, విభిన్న ఆలోచన,సమైక్య ఆలోచన, మూల్యాంకనం), **ఫలితాలు** (products - యూనిట్లు, వర్గాలు, సంబంధాలు, పద్ధతులు, రూపాంతరములు, అంతర్భావములు) అనుమూడు విశేషకములుగా వర్గీకరించాడు. ఈ మూడు విశేషాంశాలలో 120 కారకాలుంటాయని వీటి పరస్పర చర్య ఫలితమే ప్రజ్ఞ అని గిల్‌ఫర్డ్ అభిప్రాయం. ఆయన అభిప్రాయం ప్రకారం ప్రతి మానసిక చర్యలోను ఈ మూడు విశేషకముల నుంచి కనీసం ఒక కారకమైనా వుంటుంది.

ప్రజ్ఞా మాపనము
(Measurement of Intelligence)

ప్రజ్ఞా మాపనము - బినే విధానము (Binet's method) : తొలి ప్రజ్ఞా పరీక్షలను అభివృద్ధి చేసిన వానిగా సర్ ఫ్రాన్సిస్ గాల్టన్ (Galton) ను పేర్కొంటారు. కాని ఆయన పరీక్షలు ప్రజ్ఞను మాపనం చేయటంలో అంతగా ఉపయోగపడలేదు. అయితే ఈ శతాబ్దం ప్రారంభంలో ఆచరణసాధ్యమైన, ఉపయోగకరకమైన ప్రజ్ఞా పరీక్షలను ఫ్రాన్సు దేశానికి చెందిన మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రవేత్త ఆల్‌ఫ్రెడ్ బినే (Alfred Binet) రూపొందించాడు. 1881 లో ఫ్రెంచి ప్రభుత్వం బినేను విద్యా సాధనలో కొంతమంది పిల్లలు నెమ్మదిగా వుండటానికి గల కారణాలు తెలుసుకొని, పాఠ్యప్రణాళిక నుండి వారు కూడా సమానప్రయోజనం పొందేవిధంగా ఒక పరీక్షను తయారుచేయమని కోరింది. తదనుగుణంగా బినే తనసహచరుడు సైమన్‌తో కలసి 1905 లో ఒక ప్రజ్ఞా మాపనిని తయారు చేశారు. ఆధునిక చరిత్రలో ఇదే మొదటి ప్రజ్ఞామాపని. మొదట బినే, సైమన్‌లు చాలా ప్రశ్నాంశాలు రూపొందించారు. వాటిలో నుంచి సరైన వనుకున్నవి 30 ప్రశ్నాంశాలను ఎన్నిక చేశారు. వీటిని మొదట తేలికగా వుండి ముందుకు సాగేకొద్దీ కష్టంగా వుండే విధంగా ఏర్పాటు చేశారు. అలారూపొందించిన పరీక్షను వివిధ సమూహాల వారికి నిర్వహించారు. అయితే ఈ పరీక్ష నిర్దిష్ట వయోసమూహాల వారి ప్రజ్ఞను మాపనం చేయటానికి ఖచ్చితంగా ఉపయోగపడదు అనే విమర్శ రావటంతో ఈ పరీక్షను 1908 లో సవరించారు. సవరించిన మాపనిలో ప్రశ్నాంశాల సంఖ్యను 30 నుంచి 50 కు పెంచారు. ప్రశ్నాంశాలను 3 నుంచి 13 సంవత్సరాల వారికి సరిపడే విధంగా వర్గీకరించారు. ఈ క్రింద 1908 లో సవరించిన బినే-సైమన్ మాపనిలోని 3, 7 వయస్సుల వారికి రూపొందించిన ప్రశ్నాంశాలను ఇవ్వడమైనది.

1908 - బినె-సైమన్ ప్రజ్ఞ మాపనిలోని 3, 7 సంవత్సరాల వారికి ఉద్దేశించిన ప్రశ్నాంశాలు :

3 సంవత్సరముల వయస్సు వారికి

- ముక్కు, కళ్ళు, నోరు చూపించటం.
- రెండు అంకెల సంఖ్యను మళ్ళీ చెప్పటం.
- ఇంటి పేరు చెప్పటం.
- చిత్రంలోవున్న వస్తువుల పేర్లు చెప్పటం.
- ఆరు పదాలున్న వాక్యాలను మళ్ళీ చెప్పటం (It is hot, let me go వంటివి).

7 సంవత్సరముల వయస్సు వారికి

- అసంపూర్ణంగా వున్నచిత్రాలను చూసి తప్పిన (missing) భాగాల పేర్లు చెప్పటం
- లెక్కపెట్టకుండా రెండు చేతులకున్న వ్రేళ్ళ సంఖ్యను చెప్పటం.
- వజ్రం బొమ్మను చూసి గీయటం.
- అయిదు అంకెల సంఖ్యను మళ్ళీ చెప్పటం.
- పదమూడు పెన్నీలను (నాణాలు) లెక్కించటం.
- నాలుగు నాణాల పేర్లు చెప్పటం.

1908 లో రూపొందించిన పై మాపనిలో కొన్ని లోపాలున్నాయన్న కారణంగా 1911 లో బినే అంశాలను సవరించి ప్రతి వయో సమూహం వారికి పాత అంశాలకు బదులు కొత్త అంశాలను కేటాయించాడు. సవరించిన మాపనిలో ఇపుడు 56 ప్రశ్నలున్నాయి. మాపని ఇంతకుముందుకంటే ఎక్కువగా ప్రామాణీకరించబడింది. ఎన్నుకున్న అంశాలు కూడా మొదటి, రెండవ మాపనులలో కంటే మేలైనవిగా వున్నాయి. ఇంకాకొన్ని సంవత్సరాలు బ్రతికివున్నట్లయితే బినే ప్రజ్ఞా పరీక్షల గురించి మరిన్ని భావాలు అందించి వుండేవాడే కాని ఆయన అదే సంవత్సరంలో మరణించాడు. తర్వాత 1916 లో అమెరికాలోని స్టాన్‌ఫర్డ్ విశ్వవిద్యాలయానికి చెందిన లెవిస్ టెర్మన్ (Lewis Terman) మరియు మైల్స్ (Miles) లు 5 సంవత్సరాలు కృషిచేసి బినె మాపనిని సవరించారు. ఆ సవరించిన మాపనికి స్టాన్‌ఫర్డ్-బినే ప్రజ్ఞా మాపని అని పేరు పెట్టారు. అన్ని వయో సమూహాల వారికి సమానమైన అంశాలు వచ్చేట్లుగా అంశాల సంఖ్యను 90 వరకు పెంచారు. ఇపుడు ఒక అంశాన్నిరెండు నెలలకు సరిచేసి ఇవ్వడం వల్ల మానసిక వయస్సును మేలైన విధంగా అంచనా కట్టడానికి అవకాశం ఏర్పడింది. అంటే ఒక పిల్లవాడు 7 సంవత్సరాల పిల్లలకిచ్చిన మొత్తం ఆరు ప్రశ్నలకిన్నీ, 8 సంవత్సరాల పిల్లలకిచ్చిన ప్రశ్నలలో రెండింటికిన్నీ సరైన సమాధానాలు చెప్తే అతని మానసిక వయస్సు 7 సంవత్సరాల 4 నెలలతో సమాన మవుతుంది. అయితే వ్యక్తికి ఎదురుగా కూర్చొని ప్రశ్నలడిగే నిపుణుడైన వ్యక్తి మాత్రమే ఈ పరీక్షలను నిర్వహించగలడు. పైగా ఒకటినుంచి రెండు గంటల సమయం తీసుకొని ఒకసారి ఒకే వ్యక్తిని మాత్రమే ఈ మాపనితో పరీక్షించగలము. ఇటువంటి పరిమితుల కారణంగా మరల ఈ పరీక్షను 1937, 1960, 1972 లో సవరించారు.

మానసిక వయస్సు మరియు ప్రజ్ఞా సూచి భావనలు (Concepts of Mental Age and Intelligence Quotient) :

మానసిక వయస్సు (Mental age) : వ్యక్తి ప్రజ్ఞా వికాస ప్రక్రియ వయోజన దశ వరకు కొనసాగుతుంది. ఈ వికాస ప్రక్రియే మానసిక వయస్సు అనే భావనకు దారితీసింది. వ్యక్తి వయస్సుకు తగినట్లుగా అతని బుద్ధి పరిణితి చెందిందా లేదా అనే విషయాన్ని ఇది సూచిస్తుంది. వ్యక్తి పెరిగేకొద్దీ అతని ప్రజ్ఞా వికాసం కూడా పెరుగుతుంది కాని ఈ వికాసం పెరుగుదల అతని వాస్తవిక వయస్సు (Chronological age or real age) కు భిన్నంగా వుండవచ్చు. ఉదాహరణకు 8 సంవత్సరాల బాలుడు 10 సంవత్సరాల బాలునికుండే మానసిక సామర్థ్యం చూపినట్లయితే అతని మానసిక వయస్సు 10 సంవత్సరాలు అంటాము.

ప్రజ్ఞా లబ్ధి (I.Q): ప్రజ్ఞా లబ్ది అనే భావనను అమెరికా దేశానికి చెందిన మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రవేత్త లెవిస్ టెర్మన్ (Lewis Terman), విలియం స్టెర్న్ (William stern) సూచననుసరించి ప్రతిపాదించాడు. I.Q. ను తొలుత 1916 లో స్టాన్‌ఫర్డ్ - బినే పరీక్షలో ఉపయోగించారు. "వ్యక్తుల తెలివితేటలను కొలవటానికి మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రజ్ఞులు ఉపయోగించే కొలమానాన్ని ప్రజ్ఞా లబ్ది సూచి అంటారు". ఇదిమానసిక వయస్సుకు (Mental age), వాస్తవిక వయస్సుకు (Chronological age) గల నిష్పత్తిని తెలుపుతుంది. ఇది పిల్లవాని తెలివి స్థాయిని అంచనా వేస్తుంది. ఒక వ్యక్తి మానసిక వయస్సును వాస్తవిక వయస్సుతో భాగహారించి వచ్చిన ఫలితాన్ని 100 తో గుణించటం ద్వారా "ఐ క్యూ" ను అంచనా వేయవచ్చు. అంటే ఆరేళ్ళ వయస్సు కలిగిన పిల్లవాడు ఆరేళ్ళ స్థాయిలోనే మానసిక సామర్థ్యం చూపించినట్లయితే అతడి I.Q. విలువ 100గా వుంటుంది. అతడు గనుక తొమ్మిదేళ్ళ వయసున్సుకలిగిన పిల్లవాడితో సమానమైన మానసిక పరిణితి ప్రదర్శించినట్లయితే అతడి I.Q. విలువ 150 అనిచెప్పవచ్చు. ఈ క్రింది సూత్రం ద్వారా దీనిని వివరిద్దాము.

$$\text{I. Q.} = \frac{\text{మానసిక వయస్సు}}{\text{వాస్తవిక వయస్సు}} \times 100$$

భిన్నం రాకుండా వుండేందుకు 100 చేత గుణిస్తాం. పైన చెప్పినట్లు ఒక పిల్లవాని మానసిక వయస్సు 9, వాస్తవిక వయస్సు 6 అయితే అతని I.Q. ను ఈ క్రింది విధంగా చూపించవచ్చు.

$$\text{I.Q.} = 9 \times \frac{100}{6} = 150.$$

సమాజంలో దాదాపు సగం మంది జనాభా I.Q. విలువ సాధారణంగా 90 - 110 మధ్య నమోదవుతుంది.

ప్రజ్ఞా లబ్ధి స్థిరత్వము (Constancy of I.Q.) : సైద్ధాంతికంగా ఒక వ్యక్తిలో ప్రజ్ఞా లబ్ది స్థిరంగా వుంటుందని చెప్పవచ్చు. సంవత్సరాలు గడచినా అది మారదు. 5 సంవత్సరాల బాలుని I.Q. 120 వుంటుందనుకుంటే అతనికి 9, 12 లేక 16 సంవత్సరాలు వచ్చినపుడు కూడా అదే I.Q. వుంటుంది. మరోమాటల్లో సగటు ప్రజ్ఞ గల బాలుడు జీవితాంతం అదే ప్రజ్ఞా స్థాయిని కలిగివుంటాడు. ప్రజ్ఞ వ్యక్తికి పుట్టుకతో సంక్రమిస్తుందన్న అభిప్రాయమే దీనికి కారణం. అయితే కొంతమంది వ్యక్తుల విషయంలో కొన్ని కారణాలు ప్రజ్ఞా స్థిరత్వం కొనసాగకుండా అడ్డుకుంటాయి. ఉదాహరణకు మానసిక ఎదుగుదలకు దోహదపడే మంచి పరిసరం లభించని అల్పాదయ వర్గాల పిల్లలు తక్కువ I.Q. చూపుతారు. అలాగే, తక్కువ I.Q. వుండి మానసిక ఎదుగుదలకు ప్రోత్సాహక వాతావరణం లభించే సంపన్న వర్గాల పిల్లలు మెరుగైన I.Q. చూపుతారు. అయితే, అనుకూల పరిసరం లభ్యమయినా, ప్రతికూల పరిసరం లభ్యమయినా వ్యక్తి I.Q. అయిదు పాయింట్లు ఎక్కువ గాని, అయిదు పాయింట్లు తక్కువగాని చూపుతుందని అంతకంటె వ్యక్తి I.Q. లో పెద్ద మార్పేమీ వుండబోదని కొన్ని పరిశోధనలు తెలిపాయి. అంటే సాధారణంగా మందబుద్ధులు మందబుద్ధులుగాను, ప్రతిభాశాలురు ప్రతిభాశాలురుగాను వుండి పోతారన్నమాట. అయితే చిన్నపుడు మందబుద్ధులుగా పిలవబడ్డవారు విశ్వవిఖ్యాత మేధావులైనవారు చరిత్రలో మనకు

కనిపిస్తారు. 'అయోమయం', 'మందబుద్ధి' గలవాడని తన ఉపాధ్యాయులచే పిలవబడి నిరాశతో స్కూలు వదలివెళ్ళిన ఎడిసన్ గొప్ప శాస్త్రవేత్త అయినాడు. ఇతనికి లెక్కలు 'అస్సలు అర్థం కావు' అని తన ఉపాధ్యాయులచే అనిపించుకున్న ఐన్‌స్టీన్ తనకంటే లెక్కలు బాగా వచ్చినవాడు ఈ ప్రపంచంలోనే లేడన్న పేరును సంపాదించాడు. వీరు బహుశా అరుదైన వ్యక్తులైనా అయివుండాలి. లేక వీరి ప్రజ్ఞ బయల్పడటానికి అవకాశమైనా లేక పోయివుండాలి.

ప్రజ్ఞాలబ్ధి పరిమితులు :

1. ప్రజ్ఞాలబ్ధి ఒక వ్యక్తి ప్రజ్ఞా పరిమాణాన్ని సూచించలేదు
2. పరీక్షలన్నీ ఒకే I.Q. ను చూపవు. కాబట్టి ఒక పరీక్ష సూచించిన I.Q. ను పూర్తిగా విశ్వసించాలని లేదు.
3. ఏ వ్యక్తీ కూడా పూర్తిగా ప్రజ్ఞా విహీనంగా వుండడు. కాబట్టి 'సున్న' వద్ద I.Q. ప్రారంభమవుతుందన్నది నిజం కాదు.
4. ప్రతి మూడు సంవత్సరాల కొకసారి I.Q. మారుతుంటుంది.
5. అనువంశికత, పరిసరం రెండూ I.Q. ను ప్రభావితం చేస్తాయి. పరిసరంలో వచ్చిన మార్పు I.Q. ను మార్చవచ్చు. గారెట్ అభిప్రాయం ప్రకారం మంచి లేక చెడు పరిసరం ప్రభావం I.Q. 10 పాయింట్లు తేడా చూపుతుంది.

వ్యక్తులను ప్రజ్ఞా లబ్ధిని బట్టి విభజించటం : (బ్రాకెట్లలో పేర్కొన్నవి జనాభాలో వారి శాతం)

ప్రజ్ఞాలబ్ధి	వర్గీకరణము
0 నుండి 24	మూఢులు (Idiots)
25 - 49	బుద్ధిహీనులు (imbeciles) (2.5)
50 - 69	అల్ప బుద్ధులు (morones)
70 - 79	మంద బుద్ధులు (dull) (5.0)
80 - 89	సగటు కంటే తక్కువ ప్రజ్ఞకలవారు (below average) (14.0)
90 - 109	సగటు ప్రజ్ఞగలవారు (average) (48.0)
110 - 119	సగటు కంటె ఎక్కువ ప్రజ్ఞ గలవారు (above average) (18.0)
120 - 139	ఉన్నత ప్రజ్ఞావంతులు (superior) (11.0)
140 - ఆ పైన	అత్యున్నత ప్రజ్ఞావంతులు (very superior, genius) (1.5)

వివిధరకాల ప్రజ్ఞా పరీక్షలు

1. **వ్యక్తిగత పరీక్షలు** (individual tests) : ఒక వ్యక్తిని ఒకసారి మాత్రమే పరీక్షించు. వాటిని వ్యక్తిగత పరీక్షలంటారు. అంటే వ్యక్తులను ఏకమొత్తంగా ఒకే సమయంలో కాకుండా విడివిడిగా పరీక్షించటం జరుగుతుంది. వ్యక్తిగత ప్రజ్ఞా పరీక్షలు మూడు రూపాలలో వుంటాయి. అవి 1. శాబ్దికం (verbal), 2. అశాబ్దికం (non-verbal) మరియు 3. నిష్పాదకం (performance). ప్రతి వ్యక్తి పట్ల వ్యక్తిగత శ్రద్ధ చూపటానికి అవకాశం వుండటంతో ఇతర అన్ని పరీక్షల కంటే వీటిని ఉన్నతమైనవిగా భావిస్తారు. బినే - సైమన్ ప్రజ్ఞా పరీక్ష, వెష్లర్ పరీక్ష, భాటియా ప్రజ్ఞాపరీక్షలను వ్యక్తిగత పరీక్షలకు ఉదాహరణగా చెప్పవచ్చు. బినె-సైమన్ పరీక్షను ఇంతకుముందే వివరించాము. ఇపుడు మిగతావి చూద్దాం.

వెష్లర్ మాపని (Wechsler scale) : డేవిడ్ వెష్లర్ అమెరికాలోని బెల్లావ్ (Bellevue) సైకియాట్రిక్ హాస్పిటల్‌లో చీఫ్ సైకియాలజిస్టుగా పనిచేస్తుండేవాడు. ఇతడు మొదట పిల్లల కోసం WISC (Wechsler Intelligence Scale for Children) మాపనిని, దానిని సవరించి తర్వాత వయోజనుల కోసం WAIS (Wechsler Intelligence Scale for Adults) మాపనిని రూపొందించాడు. ఇది వ్యక్తిగత పరీక్ష. దీనికి ఒకేసారి శాబ్దిక మాపనిగాను (Verbal scale), నిష్పాదన మాపని (Performance scale) గాను పనిచేయు లక్షణముంది. శాబ్దిక మాపనిలో ఈ పరీక్షలుంటాయి. 1) సాధారణ సమాచారం పరీక్ష 2) సాధారణ అవగాహన పరీక్ష 3) అంకగణిత విచక్షణ పరీక్ష 4) పోలికల మధ్య తేడా గుర్తించే పరీక్ష 5) అంకె విస్మృతి (digit span) పరీక్ష. 6) పదజాలం పరీక్ష (vocabulary). నిష్పాదన మాపనిలో ఈ పరీక్షలుంటాయి. 7) అంకెచిహ్న పరీక్ష. 8) చిత్రపూరణ పరీక్ష. 9) బ్లాక్ డిజైన్ పరీక్ష 10) చిత్రాల అమరిక పరీక్ష 11) వస్తు సమీకరణ పరీక్ష. ఈ పదకొండు పరీక్షల ద్వారా వచ్చిన గణనలను కలిపి వ్యక్తి ప్రజ్ఞను నిర్ణయిస్తారు.

భాటియా నిష్పాదన పరీక్షల మాల (Bhatia's battery of performance tests) : భారతదేశంలో కూడా ప్రజ్ఞా పరీక్షలను రూపొందించటానికి కొన్ని ప్రయత్నాలు జరిగాయి. అందులో .సి.యమ్. భాటియాచే రూపొందించబడిన నిష్పాదన పరీక్షలు ముఖ్యమైనవి. ఈయన భారతీయులకు సరిపడే పరీక్షలమాలను తయారుచేశాడు. ఇది ప్రధానంగా గ్రామీణ భారతీయ నిరక్షరాస్యులను పరీక్షించటానికి ఉద్దేశించినది.భాటియా నిష్పాదన పరీక్షల మాలలో ఈ అంశాలు వుంటాయి. కోహ్ బ్లాక్ నమూనా పరీక్ష, అలెగ్జాండర్ పాస్‌లాంగ్ పరీక్ష, నమూనా డ్రాయింగ్ పరీక్ష, చిత్రనిర్మాణ పరీక్ష, స్మృతి పరీక్ష. చివరి మూడు పరీక్షలు భాటియా స్వంతగా రూపొందించగా మొదటి రెండు పరీక్షలను అలెగ్జాండర్. పరీక్షామాలను అనుసరించి రూపొందించటం జరిగింది.

వ్యక్తిగత నిష్పాదన పరీక్షలు (Individual performance tests) : భాషను ఉపయోగించి చేసే పరీక్షలను భాషను అర్థం చేసుకోలేని వారి కోసం ఉపయోగించటం సాధ్యం కాదు. పైగా ఒక దేశ భాషీయులకు మాత్రమే శాబ్దిక పరీక్షలను ఉపయోగించవచ్చు. అందుకని చలన ప్రతిస్పందనల (motor responses) ద్వారా ప్రజ్ఞను పరీక్షించగలిగే వ్యక్తిగత నిష్పాదన పరీక్షలు తయారు చేయవలసి వచ్చింది. ఈ పరీక్షలను నిరక్షరాస్యులకు,మూగవారికి, ఇతర దేశస్థులకు అనువర్తించవచ్చు. సాధారణంగా వ్యక్తి నిష్పాదనను ఈ చలన చర్యల ద్వారా పరీక్షిస్తారు. 1. క్యూబ్ నిర్మాణము లేక బ్లాక్ నిర్మాణం, కోహ్‌బ్లాక్ నమూనా పరీక్ష, అలెగ్జాండర్ పాస్‌లాంగ్ పరీక్ష వంటివి ఇందుకు ఉపకరిస్తాయి. 2. రంధ్రాలలో బ్లాకులను సరిగా అమర్చటం. ఇందుకు సెగ్విన్ ఫామ్ బోర్డు పరీక్ష, గోడార్డ్ ఫామ్ బోర్డు పరీక్ష ఉపకరిస్తాయి. 3. దారిని గుర్తించటం (Tracing a maze). 4. చిత్రాల అమరిక లేక చిత్ర పూరణము. పోర్ట్యూస్ మేజ్‌టెస్ట్ (Porteus maze test) ను ఇందుకోసం ఉపయోగించవచ్చు. వ్యక్తిగత పరీక్షలు వ్యక్తి యొక్క వివిధ విషయాలలోని నిష్పాదనను విడివిడిగా తెలుసుకోవటానికి ఉపయోగిస్తారు. ఈ విధంగా వ్యక్తి సామర్థ్యాన్ని సంపూర్ణంగా తెలుసుకోలేము. అందుకని వ్యక్తి మానసిక సామర్థ్యాన్ని సమగ్రంగా తెలుసుకోవటానికి

కొన్ని నిష్పాదన పరీక్షలను కలిపి ఒక మాపనంగా రూపొందించి ఉపయోగించవలసిన అవసరం ఏర్పడింది. పిన్ట్నర్-పాటర్సన్ మాపనం (Pintner-Patterson Scale - 1917 - USA), ఆర్థర్ పాయింట్ మాపనం (Arthur point scale) లను ఈ విషయంలో ముఖ్యమైనవిగా పేర్కొంటారు.

వ్యక్తిగత పరీక్షల వలన ప్రయోజనాలు :

1. వ్యక్తిగత శ్రద్ధ వహించటానికి వీలవుతుంది.
2. పరీక్షకుడు, పరీక్షార్థి మధ్య పరస్పరావగాహన వుంటుంది.
3. వ్యక్తి అంతర్గత మానసిక స్థితిని ప్రత్యక్షంగా తెలుసుకోవటానికి అవకాశముంది.
4. వ్యక్తిలోని మానసిక లోపాలను తెలుసుకుని తగిన చికిత్సా విధానాన్ని అనుసరించటానికి వీలవుతుంది.

లోపాలు :

1. ఎక్కువమందిని ఒకేసారి పరీక్షించటానికి ఇది సరిపడదు.
2. సమయం ఎక్కువ తీసుకుంటుంది.
3. ఈ పరీక్షను నిర్వహించటానికి శిక్షణ పొందిన ప్రత్యేక నిపుణులు లభ్యం కావటం కష్టం.

2. సామూహిక పరీక్షలు (Group Tests) : ఒకేసారి అనేకమందికి నిర్వహించే మానసిక పరీక్షలను సామూహిక పరీక్షలంటారు. ఈ పరీక్షలను తొలుత 1917లో మొదట ప్రపంచ యుద్ధం జరుగుతున్న కాలంలో అమెరికా సైన్యంలోకి దాదాపు రెండుమిలియన్ల సైనికులను ఎంపిక చేసుకోవటానికి ఉపయోగించారు. అప్పటినుంచి సామూహిక పరీక్షలు వ్యక్తుల ప్రజ్ఞాపాటవాలను లెక్కించటంలో వ్యాప్తిలోకి వచ్చాయి. ఈ పరీక్షలను సాధారణంగా భాషాజ్ఞానం వున్నవారికి ఉపయోగిస్తారు. అంటే ఇవి శాబ్దిక పరీక్షలుగా వుంటాయి. ఈ పరీక్షలో పదాల అర్థము, వాక్యపూరణము, శాబ్దిక సాదృశ్యాలు (Verbal analogies), సంఖ్యా శ్రేణులు (Number series), భాషా ధారాళత (Fluency of words) వంటి అంశాలుంటాయి. అయితే సామూహిక పరీక్షలలో కొన్ని అశాబ్దిక అంశాలను కూడా చేర్చుతారు. శాబ్దిక, అశాబ్దిక అంశాలు రెండింటినీ ముద్రిస్తారు. శాబ్దిక పరీక్షలుముందుగానే ప్రామాణీకరించబడి వుంటాయి.

కొన్ని సామూహిక పరీక్షలు : 1. ఆర్మీ ఆల్ఫా పరీక్ష 2. ఆర్మీ బెటా పరీక్ష 3. A.G.C. పరీక్ష (Army General Classification Test) 4. Armed Forces Classification Test (AFCT) 5. Otis quick-scoring Mental Ability Tests 6. Kuhlmann - Anderson ప్రజ్ఞా పరీక్ష 7. ఓటిస్ గమ్మా పరీక్ష 8. టెర్మన్ మానసిక సామర్థ్య సమూహ పరీక్ష మొదలైనవి.

వీటిలో ఆర్మీ ఆల్ఫా, ఆర్మీ బెటా పరీక్ష మొదటి ప్రపంచ యుద్ధకాలం లోను, A.G.C.T. ని రెండవ ప్రపంచ యుద్ధ కాలంలోను అభివృద్ధి చేశారు. ఆర్మీ అల్ఫా పరీక్ష R.M. యర్క్స్ మార్గదర్శకత్వం కింద రూపొందింది. అక్షరాస్యులైన వ్యక్తులను సైన్యంలోకి ఎంపిక చేయటం ఈ పరీక్ష ముఖ్యోద్దేశంగా వుండేది. నిరక్షరాస్యులైన వారిని, ఇంగ్లీషు అర్థంచేసుకోలేనివారిని సైన్యంలోకి ఎంపిక చేయటానికి ఆర్మీ బెటా పరీక్షను ఉపయోగించేవారు. రెండవ ప్రపంచ

యుద్ధ కాలంలో అమెరికాలో శాబ్దిక రూపంలో వున్న A.G.C.T. ని ఉపయోగించి సైనికులను ఎంపిక చేసేవారు.

సామూహిక పరీక్షల ఉపయోగాలు :

1. తక్కువ సమయంలో ఎక్కువ మందిని ఒకేసారి పరీక్షించవచ్చు. ఆ విధంగా ఈ పరీక్షలు కాలాన్ని ఆదాచేస్తాయి.
2. ముందే ప్రామాణీకరించబడి వుండటం వల్ల ఈ పరీక్షలు విశ్వసనీయం (reliable) గా వుంటాయి.
3. అంతగా శిక్షణ లేని వ్యక్తులు కూడా వీటిని నిర్వహించవచ్చు.
4. వీటిని మాపనం చేయటం తేలిక.
5. ఎక్కువ విషయ నిష్ఠత కలిగి వుంటాయి.

పరిమితులు :

1. సామాన్య వయోజనులైన (normal adults) వారికే ఇవి బాగా ఉపకరిస్తాయి.
2. సామూహిక పరీక్షలు ఎక్కువగా ఒక కాలపరిమితిలో నిర్వహించడం వల్ల నిదాన అభ్యాసకులు తక్కువ గణనలను (scores) పొందే అవకాశం వుంది. కాల పరిమితి లేని పరీక్షలలో వీరు ఎక్కువ ప్రజ్ఞను చూపవచ్చు.
3. ఈ పరీక్షలు నిర్వహించేవారికి పరీక్షార్థులు (examinees) ఈ పరీక్షలు ఎదుర్కోవటానికి పరిపూర్ణ స్థితి (perfect condition) లో వున్నా సౌఖ్యంగా (comfortable) భావిస్తున్నారా లేదా తెలుసుకోవటం కష్టం.
4. ఈ పరీక్షల్లో పరీక్షార్థులు తమ శక్తి మేరకు సహకరిస్తున్నారో లేదో కూడా తెలుసుకోవటానికి వీలుపడదు.

3. **శాబ్దిక పరీక్షలు** (Verbal tests) : చదవగలను, వ్రాయగలను నైపుణ్యం వున్న వారి కోసం ఉపయోగించే పరీక్షలను శాబ్దిక పరీక్షలంటారు. వీటిలో పరీక్షార్థులు కాగితంలో వ్రాసి వున్న ప్రశ్నలను చదివి సమాధానాలను వ్రాస్తారు. ఈ పరీక్షలను **పేపర్ పెన్సిల్ పరీక్షలు** అనికూడా అంటారు.

ఈ పరీక్షల ద్వారా సాధారణంగా ఆరు రకాలైన ప్రజ్ఞా అంశాలలో ప్రశ్నలను రూపొందించి పరీక్షార్థుల నుంచి సమాధానాలు రాబట్టుకుంటారు. ఆ ఆరు అంశాలు 1. సమాచారం (information). 2. సమగ్ర అవగాహన (comprehension). 3. వివేకం (reasoning). 4. పోలికలను గుర్తించటం (similarities). 5. భాషాజ్ఞానం (vocabulary) మరియు 6. స్మృతి (memory). ఈ అంశాల నుంచి అడిగిన ప్రశ్నలకు పరీక్షార్థులు ఇచ్చే సమాధానాలననుసరించి వారి ప్రజ్ఞా స్థాయిలను నిర్ణయిస్తారు. బినే-సైమన్ పరీక్ష, ఆర్మీ అల్ఫా పరీక్ష, వెష్లర్ పరీక్షలను శాబ్దిక ప్రజ్ఞా పరీక్షలకు ఉదాహరణగా చెప్పవచ్చు. నిరక్షరాస్యులకు, చదవటం, రాయటంలో సరైన అభ్యాసం లేని పిల్లలకు, చెవిటి, మూగ పిల్లలకు ఈ పరీక్షలు ఉపయోగపడవు. వ్యక్తిగత పరీక్షలకున్న ఇతర పరిమితులు కూడా వీటికున్నాయి.

4. శాబ్దిక పరీక్షలు (Non-verbal tests) : సంఖ్యలను (numbers), చిత్రాలను (pictures), క్షేత్రగణిత ఆకృతులను (geometric figures) ఉపయోగించి నిర్వహించే పరీక్షలను అశాబ్దిక పరీక్షలంటారు. చదవను, వ్రాయను రానివారి ప్రజ్ఞా విశేషాలను మాపనం చేయటానికి వీటిని ఉపయోగిస్తారు. ఇక్కడ ఈ నైపుణ్యాలు లేని పరీక్షార్థులు తమ సమాధానాలను భాష ద్వారా వ్యక్తపరచలేరు గనుక వారి అంతర్గత అభిప్రాయాలను చిత్రాన్ని గీయటం, సరైన సమాధానం దగ్గర 'టిక్' మార్కు పెట్టటం వంటి చర్యలద్వారా వ్యక్తపరుస్తారు. అందుకనే వీటిని నిష్పాదన పరీక్షలనికూడా అంటారు. గుడ్‌ఎనఫ్ (good enough) పరీక్ష, ఆర్మీ బెటా పరీక్ష, పింట్నర్-పాటర్‌సన్ పరీక్ష అశాబ్దిక పరీక్షలకు ఉదాహరణగా చెప్పవచ్చు.

5. వేగ పరీక్షలు - శక్తి పరీక్షలు (Speed tests and Power tests) : సమాధానాలను ఇచ్చిన సమయంలో పూర్తిచేసే వాటిని వేగ పరీక్షలు అంటారు. మొదట తేలికైన ప్రశ్నలుండి ముందుకు సాగేకొద్దీ కష్టమైన ప్రశ్నలుండి పరీక్షార్థి తనకవసరమైన సమయాన్ని తీసుకొని వాటికి సమాధానాలు ఇచ్చే వాటిని శక్తి పరీక్షలు అంటారు.

6. సంస్కృతి ప్రభావం లేని పరీక్షలు (Culture free or Culture fair tests) : ప్రజ్ఞా పరీక్షలు కేవలం కొన్ని సంస్కృతుల వారి ఆలోచనలను ప్రతిబింబించి పాక్షికంగా వుంటాయనే విమర్శ వుంది. శాబ్దిక పరీక్షల విషయంలో ఈ విమర్శ మరింత ఎక్కువగా వుంది. ఈ పరీక్షలో ఒక నిర్దిష్ట సంస్కృతి యొక్క భాష, అలవాట్లు, విలువలు, సాంప్రదాయాలు మొదలైన లక్షణాలు కనిపిస్తుంటాయి. ఈ విధంగా రూపొందించిన పరీక్షలు ఆ ప్రత్యేక సంస్కృతి వర్గం వారికే ఉపయోగపడతాయి. వీటిని వేరే సంస్కృతి వారికి ఉపయోగించినపుడు నమ్మశక్యం గాని ప్రజ్ఞా ఫలితాలు వస్తాయి. కనుకనే ఇటువంటి దానికి అవకాశంలేని పరీక్షల అవసర మేర్పడింది. "అన్ని జాతుల వారి, అన్ని భాషా వర్గీయుల ప్రజ్ఞా పాటవాలను తెలుసుకోవటానికి ఉపయోగించే అశాబ్దిక ప్రజ్ఞా పరీక్షలను సంస్కృతీ ప్రభావం లేని పరీక్షలు అంటారు" Raven's progressive matrices ను ఇటువంటి పరీక్షకు ఉదాహరణగా చెప్పవచ్చు.

ఆదర్శ ప్రజ్ఞా పరీక్షలకుండవలసిన గుణాలు(Criteria of good intelligence tests) :

1. సప్రమాణత (Validity) : పరీక్ష దేనిని మాపనం చేస్తున్నదీ, ఎంత బాగా మాపనం చేస్తున్నది తెలియజేయునదే పరీక్ష సప్రమాణత. ఒక పరీక్షఅది మాపనం చేయాలనుకున్న దానిని మాత్రమే మాపనం చేస్తే దానిని ప్రామాణికమైన పరీక్ష (Valid test) అంటాము. లేనియెడల అప్రమాణికమైన పరీక్ష అంటాము. ప్రజ్ఞా పరీక్ష ప్రజ్ఞను మాపనం చేసినపుడే అది ప్రామాణికమైన ప్రజ్ఞా పరీక్ష అనబడుతుంది. అలాకాక, జనరల్ నాలెడ్జిని, స్మృతిని మాత్రమే ప్రధానంగా మాపనం చేసే పరీక్షలను సరైన ప్రజ్ఞా పరీక్షలని అనలేము. ప్రజ్ఞా అంశాలను సరిగా ఎన్నుకోకపోవటం వలన పరీక్ష సప్రమాణత లేనిదిగా వుంటుంది. కనుక ప్రజ్ఞా భావనను స్పష్టంగా నిర్వచించుకుని అందువుండే అంశాలను నిర్ణయించుకుని ప్రజ్ఞను మాపనం చేస్తే ప్రజ్ఞా పరీక్షలు సప్రమాణత కలిగి వుంటాయి.

2. విశ్వసనీయత (Reliability) : ఒక పరీక్షను భిన్నమైన వ్యక్తులకు, భిన్నమైన సందర్భాలలో నిర్వహించినపుడు ఆ పరీక్ష ఏమేరకు ఆధారపడదగినదో, స్థిరమైనదో, ఖచ్చితమైనదో తెలియజేయునదే విశ్వసనీయత. ఒక పరీక్ష విశ్వసనీయత అది మాపనం

చేయాలనుకున్న దానిని ఎంత ఖచ్చితంగా మాపనం చేస్తున్నదో తెలుపుతుంది. ఒకే ఉష్ణోగ్రతలో భిన్న విధాలుగా రీడింగ్ చూపే థర్మామీటరు నమ్మదగింది కాదు. అలాగే నిర్దిష్ట కాల పరిధిలో రెండు మూడు పర్యాయాలు జరిపిన ఒకే ప్రజ్ఞా విషయక పరీక్ష భిన్న గణనలు చూపితే అది విశ్వసనీయమైన ప్రజ్ఞా పరీక్ష కాదు. ఉదాహరణకు ఒకేవిధమైన పరీక్ష ఒక పర్యాయం ఒక విద్యార్థిని మందబుద్ధి అని తేల్చి అదే పరీక్ష మరో పర్యాయం ఆ విద్యార్థిని తెలివైన వాడని తేల్చటం. ఒక పరీక్ష విశ్వసనీయతను దాని సహసంబంధ గుణకమును (Coefficient of correlation) బట్టి నిర్ణయిస్తారు. ప్రజ్ఞా పరీక్ష విశ్వసనీయతను తెలుసుకోవటానికి ఈ క్రింది పద్ధతులు ఉపయోగిస్తారు.

a) **సమరూప పద్ధతి** (equivalent form method) : ఇందులో అన్ని విషయాలలో ఒకే విధంగా వుండేటట్లు రెండు పరీక్షా పత్రాలను తయారుచేసి ఒకే విద్యార్థి సమూహానికి వాటిని ఒకదాని తర్వాత మరొకదాని వెంటవెంటనే నిర్వహించి తర్వాత విద్యార్థులు సాధించిన రెండు గణనల మధ్య సహసంబంధ గుణకమును లెక్కిస్తారు. ఈ రెండు గణనల మధ్య సహసంబంధ గుణకం ఎక్కువగా వున్నట్లయితే ప్రజ్ఞ పరీక్ష విశ్వసనీయమైనదిగా భావించవచ్చు.

b) **పునః పరీక్షా పద్ధతి** (re-testing method) : ఈ పద్ధతి ప్రకారం ఒకే పరీక్షను ఒకే సమూహానికి మధ్యలో విరామమిచ్చి రెండు సార్లు నిర్వహిస్తారు. ఒక పరీక్షను ఒకసారి ఒక విద్యార్థి సమూహానికి నిర్వహించి కొన్ని నిమిషాలు, లేక కొన్ని వారాలు లేక కొన్నినెలలు ఆగి అదే పరీక్షను తిరిగి అదే సమూహానికి నిర్వహించటం. ఆ విధంగా రెండుసార్లు పొందిన గణనల మధ్య సహసంబంధ గుణకం ఎక్కువున్నట్లు తేలితే ప్రజ్ఞా పరీక్ష విశ్వసనీయమైనదిగా భావించవచ్చు.

c) **ద్విఖండన పద్ధతి** (split - half method) : ఇందులో ఒక పరీక్షను రెండు సమభాగాలుగా చేస్తారు - ఒక భాగంలో సరిసంఖ్యలో వున్న అంశాలు (even-numbered items), రెండవ భాగంలో బేసిసంఖ్యలో వున్న అంశాలు (odd-numbered items). ఈ విధంగా రెండు భాగాలుగా చేసిన పరీక్షను విద్యార్థులకు నిర్వహిస్తారు. తర్వాత, ఈ రెండు రకాల అంశాలకు విద్యార్థులు పొందిన గణనలను లెక్కిస్తారు. అపుడు సరిసంఖ్యలో వున్న అంశాలకు విద్యార్థులు పొందిన గణనలకు, బేసి సంఖ్యలో వున్న అంశాలకు విద్యార్థులు పొందిన గణనలకు మధ్య సహసంబంధ గుణకం ఎక్కువ ఉన్నట్లు తేలితే ప్రజ్ఞా పరీక్ష విశ్వసనీయమైనదిగా భావిస్తారు.

3. **విషయ నిష్ఠత** (Objectivity) : ఆదర్శమైన ప్రజ్ఞా పరీక్ష ఎల్లప్పుడూ విష నిష్ఠంగా వుండాలి. అంటే పరీక్షకుడు (examiner) పరీక్షార్థి ఇచ్చిన సమాధానాలకు పాక్షిక బుద్ధితో మార్కులు ఇవ్వటానికి వీలులేకపోవటం. ఒకే పరీక్షను భిన్న పరీక్షకులు ఉపయోగించినా గణనలు మారనపుడు ఆ పరీక్ష విషయ నిష్ఠత కలిగివున్నదని అంటాము.

4. **ఆచరణాత్మకత** (Practicability) : ప్రజ్ఞా పరీక్ష దాని నిర్వహణకు ఎక్కువ వ్యయం అయ్యేదిగాను, మరీ ఎక్కువ సమయం తీసుకునేదిగాను వుండకూడదు. అది ఎక్కువ మందికి అందుబాటులోవుండేంత తేలికగా కూడా వుండాలి. పరీక్షలోని అంశాలు సంక్షిప్తంగా, స్పష్టంగా వుండాలి. అటువంటి పరీక్ష సమాధానాలు ఇవ్వడానికి ప్రోత్సాహకరంగా వుంటుంది.

ప్రజ్ఞా పరీక్షల ఉపయోగాలు :

1. విద్యార్థుల పఠనా సన్నద్ధత (reading readiness) ను తెలుసుకోవటానికి ఉపయోగించవచ్చు.
2. విద్యార్థి యొక్క సాధన అతని లేక ఆమె శక్తి మేరకు వున్నదా లేదా నిర్ణయించవచ్చు.
3. విద్యార్థుల ప్రజ్ఞా స్థాయినిబట్టి తరగతుల సెక్షన్లను రూపొందించవచ్చు. ఆ విధంగా బోధనా కార్యక్రమాన్ని నిర్ణయించవచ్చు.
4. మేధావులైన విద్యార్థులను గుర్తించవచ్చు.
5. ఉన్నతస్థాయిలో ప్రజ్ఞ అవసరమైన కోర్సులలో ప్రవేశానికి విద్యార్థుల అర్హతలను నిర్ణయించవచ్చు.
6. వృత్తిపరమైన, విద్యాపరమైన మార్గదర్శకత్వాన్ని అందించవచ్చు.
7. వివిధ తరగతులకు అవసరమైన పఠనా సామగ్రిని (reading material) ఎన్నుకొనటంలో ఉపయోగపడతాయి.
8. అభ్యసనలో వెనుకబాటుతనాన్ని గుర్తించవచ్చు.
9. బుద్ధిమాంద్యం గలవారిని గుర్తించవచ్చు.
10. పాఠ్య ప్రణాళిక లోపాలను గుర్తించి విద్యార్థుల ప్రజ్ఞాస్థాయికనుగుణంగా దానిని సవరించవచ్చు లేదా మెరుగుపరచవచ్చు.
11. విద్యార్థులను ఒక తరగతి నుంచి మరొక తరగతికి ప్రమోట్ చేయుటానికి ఉపయోగించవచ్చు.
12. విద్యార్థి సాధించబోయే విజయాన్ని ముందుగానే తెలియజేయవచ్చు.
13. ఉపాధ్యాయుల పని విధానాన్ని మూల్యాంకనం చేయవచ్చు.
14. వివిధ ఉద్యోగ నియామకాలలో, సంబంధితరంగాలలో తగిన వ్యక్తులను నియమించవచ్చు.
15. పాఠశాలలో, ఇంటివద్ద విద్యార్థివిషమయోజనకు గురికావటానికి గల కారణాలను తెలుసుకోవచ్చు.
16. వివిధ జాతి సమూహాలు, సామాజిక సమూహాల, ఆర్థిక సమూహాల మానసిక సామర్థ్యతలను పరిశోధించి వారిమధ్యగల్ల ప్రజ్ఞాసామ్యత (similarity), వైవిధ్యము (difference) లను తెలుసుకోవచ్చును.
17. I.Q. పరీక్షల వల్ల పిల్లల మౌలిక మానసిక సామర్థ్యం తెలుస్తుంది. తల్లిదండ్రుల ఆశలు తమ పిల్లల మానసిక సామర్థ్యానికి మించి వుంటున్నాయి. ఇలాంటప్పుడు తమ పిల్లల I.Q. తెలుసుకోవటం ద్వారా స్థిమితపడవచ్చు.

ప్రజ్ఞా పరీక్షల పరిమితులు :

1. సంక్లిష్టమైన విషయాలను నేర్చుకోవటంలో వ్యక్తి శక్తి సామర్థ్యాలను ఇవి ప్రత్యక్షంగా తెలియజేయులేవు.
2. శాస్త్రీయపరమైన సూత్రాలను కనుగొనటం, నిర్ణయాలు తీసుకొనటం వంటి ఉన్నతమైన మానసిక ప్రక్రియలను ఈ పరీక్షలు మాపనం చేయలేవు.

3. మొండిపట్టు (persistance), ఆత్మవిశ్వాసం, వివేకము (judiciousness) వంటి మానసిక లక్షణాంశాలలో వ్యక్తి సామర్థ్యతను ఈపరీక్షలు మాపనం చేయలేవు.
4. ఆచరణాత్మక (practical) సమస్యలతో వ్యవహరించటానికి వ్యక్తికి గల సామర్థ్యతను ఇవి తెలియజేయలేవు.
5. I.Q. పరీక్షల్లో వేగంగా సరైన సమాధానాలు ఇవ్వగలగటాన్ని తెలివితేటలుగా గుర్తిస్తారు. అయితే I.Q. పరీక్షల్లో తప్పుగా గుర్తించిన కొన్ని సమాధానాలు ఎంతో సృజనాత్మకత కలిగివుంటాయని కొన్ని పరిశోధనల్లో తేలింది.

సాముహిక పరీక్షలు, వ్యక్తిగత పరీక్షలకు మధ్యగల భేదాలు :

సామూహిక పరీక్షలు	వ్యక్తిగత పరీక్షలు
1. పరీక్షాంశాలను బుక్‌లెట్‌ల రూపంలో ప్రచురిస్తారు. వీటిని చదువుతూ విద్యార్థులు సమాధానాలను వ్యక్తపరుస్తారు. పరీక్షార్థి పరీక్షకుడితో కనీస సంబంధం మాత్రమే కలిగివుంటాడు.	1. ఇక్కడ ప్రశ్నలకు ముఖాముఖి సంబంధం ద్వారా మౌఖికంగా సమాధానాలను రాబట్టుకుంటారు.
2. ఒకకాల పరిమితిలో సమాధానాలు చెప్పాలి.	2. సాధరణంగా విద్యార్థి తన కవసరమైన సమయాన్ని తీసుకొని సమాధానాలు చెప్పవచ్చు.
3. అనేక మందికి ఈ పరీక్షలను ఒకేసారి నిర్వహించవచ్చు. అందుచేత వీటిని నిర్వహించటానికి తక్కువ సమయం తీసుకుంటుంది. తక్కువ వ్యయం మాత్రమే అవుతుంది.	3. ఒకసారి ఒక్కరిని మాత్రమే పరీక్షించగలగటం వుంటుంది. అందువల్ల వీటిని నిర్వహించటానికి ఎక్కువ సమయం అవసరమవుతుంది. ఎక్కువ ఖర్చుకూడా అవుతుంది.
4. ఈ పరీక్షలలో పరిమితంగా ఇచ్చిన సమాధానాలలో సరైనదానిని ఎన్నుకోవాలి.	4. ఇక్కడ విద్యార్థి తాను సరిఅయినదనుకున్న సమాధానాన్ని స్వేచ్ఛగా వ్యక్తిపరుస్తాడు.
5. ఈ పరీక్షలను నిర్వహించేవారికి తక్కువ తర్ఫీదు వుంటే సరిపోతుంది.	5. వీటిని నిర్వహించేవారికి మంచి శిక్షణ అవసరమవుతుంది.
6. ఒక వయస్సు వచ్చిన వారికి వీటిని ఉపయోగిస్తారు.	6. చిన్న పిల్లలకు, వయోజనులకు ఈ పరీక్షలను ఉపయోగిస్తారు.

సహజ సామర్థ్యములు
(Aptitudes)

అర్థం : అందరు వ్యక్తులు వివిధ రంగాలలో ఒకేవిధంగా తమ నిష్పాదనను చూపించలేరు. దీనికి కారణం వారి సహజ సామర్థ్యాలలో తేడాలేనని చెప్పవచ్చు. ఉదాహరణకు ఇద్దరు పిల్లలు సంగీతం నేర్చుకుంటూ వుంటే వారిలో ఒకడు సంగీతంలోదాని మెళకువులను తెలుసుకొని ముందుకు సాగుతూ వుంటే అదేస్థాయిలో శిక్షణ లభించినా

ఇంకొకడు సాధారణ ప్రజ్ఞ విషయంలో మొదటివానికంటే తక్కువ కాకపోయినా వెనుకబడి వుంటాడు. దీనికి కారణం మొదటి పిల్లవానిలో సంగీతంలో సహజసామర్థ్యం వున్నదని చెప్పవచ్చు. అది పుట్టుకనుంచి వుండబట్టి కొంత శిక్షణ అందివ్వడంతో తేలికగా దాని మెళుకువలను సంపాదించగలిగాడు. అంటే ఒక వ్యక్తి ఒక నిర్దిష్ట నైపుణ్యాన్ని సమాన శిక్షణ సన్నివేశంలో ఇతరుల కంటే వేగంగాను, తేలికగాను సంపాదించిన యెడల దానిని సహజ సామర్థ్యమని సాధారణంగా చెప్పవచ్చు. దీనిని బట్టి సహజసామర్థ్యం అనేది ఒక రంగంలో వ్యక్తికి స్వతస్సిద్ధంగా వుండే గుణమని చెప్పాలి. శిక్షణ ద్వారా ఈ గుణాన్ని అభివృద్ధి చేయడం జరుగుతుంది.

సహజ సామర్థ్యం - నిర్వచనాలు :

గుడ్ (Good) : "ఒక నిర్దిష్ట కళ, పాఠశాల సబ్జక్టు లేక ఒక వృత్తిపరమైన రంగంలో గాని ప్రావీణ్యత సంపాదించు సామర్థ్యతను చూపే కొన్ని లక్షణాల సమూహాన్ని సహజ సామర్థ్యం అనవచ్చు".

ఫ్రీమన్ (Freeman) : "సంగీతం, భాష, యాంత్రికపని తదితర నైపుణ్యాలను పొందగల వ్యక్తి సామర్థ్యతను సూచించే కొన్ని లక్షణాల కలయికను సహజ సామర్థ్యం అనవచ్చు".

పై నిర్వచనాలను బట్టి సహజ సామర్థ్యాలు వ్యక్తి భవిష్యత్తులో ఏ రంగంలో రాణిస్తాడో ప్రస్తుతం సూచిస్తాయి. మనం ఎప్పుడూ బొమ్మలు గీస్తూ వుండే పిల్లవానిని చూసి వీడికి చిత్రలేఖనంలో అభిరుచి వుంది అంటాం. అంటే వాడి ప్రస్తుత పరిస్థితినిబట్టి వాడు చిత్రలేఖనంలో సాధనచేస్తే భవిష్యత్‌లో మంచి చిత్రకారుడవుతాడు అంటాము. అందుకనే పిల్లలను జాగ్రత్తగా గమనించి వారి సహజసామర్థ్యాల ప్రకారం వారికి విద్య నందించవలసిన అవసరం ఎంతైనా వుంది.

సహజ సామర్థ్యాలు - రకాలు : సహజ సామర్థ్యాలను ప్రధానంగా మూడు రకాలుగా వర్గీకరించవచ్చు. అవి : 1. విద్యా సంబంధమైన సహజ సామర్థ్యాలు. అంటేఒక విద్యా విషయక (subject) రంగంలో సహజసామర్థ్యం కలిగి వుండటం. ఉదా : విజ్ఞాన శాస్త్రం, చరిత్ర, గణితం మున్నగువానిలో ఏదో ఒకదానిలో 2. వృత్తి సంబంధమైన (vocational) సహజ సామర్థ్యములు. అంటే ఒక వృత్తిలో సహజసామర్థ్యం కలిగి వుండటం. ఉదా : బోధన, వైద్యం, న్యాయం మున్నగు వృత్తులు. 3. కళాత్మక (aesthetics) సహజ సామర్థ్యములు. అంటే ఏదో ఒక కళలో అభిరుచి కలిగి వుండటం. ఉదా : సంగీతం, చిత్రలేఖనము, నాట్యం మొదలైనవి. ఇవికాకుండా గుమస్తా సహజ సామర్థ్యం (clerical aptitude), ప్రాదేశిక సహజ సామర్థ్యము (spatial aptitude), యాంత్రిక సహజ సామర్థ్యము (mechanical aptitude) వంటి విడివిడిగా వుండే సహజ సామర్థ్యాలు కూడా వున్నాయి. ఇవి విద్యా విషయకంగాను, వృత్తిపరంగాను ప్రాధాన్యతను కలిగివుంటాయి.

సహజ సామర్థ్య పరీక్షలు
(Aptitude Tests)

ఒక రంగంలో తగిన శిక్షణ ఇస్తే వ్యక్తి భవిష్యత్తులో ఏమేరకు విజయం సాధించగలడో ముందుగా తెలియజెప్పటానికి ఉద్దేశించిన పరీక్షలను సహజ సామర్థ్య పరీక్షలు అంటారు.

సహజ సామర్థ్య పరీక్షలలో రెండు రకాలున్నాయి. అవి : 1. భేదాత్మక సహజ సామర్థ్య పరీక్షలు (differential aptitude tests). 2. నిర్దిష్ట సహజ సామర్థ్య పరీక్షలు (specific aptitude tests).

భేదాత్మక సహజ సామర్థ్య పరీక్షలు (Differential aptitude tests) : ఇవి ప్రామాణీకరించబడిన విషయ నిష్టపరమైన (objective) పరీక్షలు. ఇవి మానసిక సామర్థ్యం యొక్క వివిధ అంశాలను విడివిడిగా మాపనం చేసి వ్యక్తి యొక్క వివిధ సహజ సామర్థ్యాలను తెలియజేస్తాయి. ముఖ్యమైన భేదాత్మక సహజ సామర్థ్య పరీక్షలుగా వీటిని పేర్కొనవచ్చు. 1. The Thurston Tests of Primary Mental Ability (PMA) 2. DAT battery. 3. California Tests of Mental Maturity. 4. General aptitude test Battery (GAT B).. 5. Airman classification Test Battery. 6. Guilford-Zimmerman Aptitude Survey. వీటిలో ముఖ్యమైన DAt battery, GATB ల గురించి కొంత తెలుసుకుందాము.

1. **భేదాత్మక సహజ సామర్థ్య పరీక్షమాల** (Differential Aptitude Test Battery) : దీనిని బెన్నెట్, సీషోర్, వెస్‌మాన్ అనువారు తయారుచేశారు. సామర్థ్యం అనేది ఒక ఏకత్వ భావన కాదని అది అనేక లక్షణాంశాలతో కూడి వుంటుందనే ప్రమేయం మీద ఈ పరీక్ష ఆధారపడి వుంది. DAT లో ఏడు రకాల అంశాలుంటాయి. అవి : 1.శాబ్దిక వివేకము (30 నిమిషాలు) 2. సంఖ్యా సామర్థ్యము (30 నిమిషాలు.) 3. అమూర్త వివేచన (25 నిమిషాలు). 4. ప్రాదేశిక సంబంధాలు (Spatial relations - 30 నిమిషాలు) 5. యాంత్రిక వివేకము (30 నిమిషాలు). 6. గుమస్తా సామర్థ్యం (6 నిమిషాలు). 7. భాష, అక్షర గుణింతం మరియు వాక్యాలు (35 నిమిషాలు). ఈ విధంగా ఈ పరీక్ష 6 గంటలలో పూర్తవుతుంది. ఈ ప్రతి అంశంలో వచ్చిన గణనలను బట్టి వ్యక్తి ఏ రంగంలో సామర్థ్యం చూపుతున్నాడో తెలుసుకోవచ్చు. పాఠశాలలు కూడా ఇటువంటి పరీక్షలు నిర్వహించి విద్యార్థుల సహజసామర్థ్యాల ప్రకారం కార్యక్రమాలను రూపొందించుకోవచ్చు.

2. **సాధారణ సహజ సామర్థ్య పరీక్షామాల** (General Aptitude Test Battery - GATB) : దీనిని USA లోని ఎంప్లాయిమెంట్ సర్వీస్ బ్యూరో వారు రూపొందించారు. వృత్తిపరమైన సహజ సామర్థ్యాలను నిర్ణయించటానికి దీనిని ప్రధానంగా ఉపయోగిస్తారు. ఈ పరీక్షామాలలో 12 పరీక్షలుంటాయి. వీటిలో ఎనిమిది పేపరు పెన్సిల్ (అంటే వ్రాతపూర్వకమైన) పరీక్షలు కాగా నాలుగు చిన్న పరికరాలు ఉపయోగించి చేసే పరీక్షలుంటాయి. ఇందులోని ఈ రెండు రకాల పరీక్షలు కలిపి 9 సామర్థ్య కారకాలను మాపనం చేస్తాయి. అవి : 1. ప్రజ్ఞ 2. శాబ్దిక సామర్థ్యము 3. సంఖ్యా సామర్థ్యము 4. ప్రాదేశిక సామర్థ్యము 5. రూపాలను (forms) గుర్తించగల సామర్థ్యం. 6. గుమస్తా సామర్థ్యం (clerical aptitude). 7. చలన సమన్వయ సామర్థ్యము. 8. అంగుళి నైపుణ్యము (finger dexterity) మరియు 9. చేతి నైపుణ్యము (manual dexterity). వివిధ రకాల వృత్తి నైపుణ్యాలను వర్గీకరించటంలో GATB ను విజయవంతమైన బహుళార్ధ సామర్థ్యమాలగా పేర్కొంటారు.

సహజ సామర్థ్యములు, ప్రజ్ఞకు మధ్య గల తేడా :

ప్రజ్ఞా పరీక్షలువ్యక్తి సాధారణ మానసిక సామర్థ్యతను తెలియజేస్తాయి. ఉదాహరణకు జవహర్‌లాల్ నెహ్రూను మంచి తెలివి గలవాడు అనడం. సహజ సామర్థ్య పరీక్షలు వ్యక్తి

నిర్దిష్ట సామర్థ్యతలను తెలియజేస్తాయి. ఉదాహరణకు బాలసుబ్రహ్మణ్యం మంచి గాయకుడు అనడం. ఒక వ్యక్తి ప్రజ్ఞను తెలుసుకోవటం ద్వారా వివిధ సమస్యలను పరిష్కరించటంలో వ్యక్తి ఏమేరకు విజయం సాధించగలడో జోస్యం చెప్పవచ్చు. కాగా సహజ సామర్థ్యాలు అధ్యయనం ద్వారా వ్యక్తి నిర్దిష్ట సామర్థ్యాలు తెలుసుకుని ఏ రంగంలో అతను లేక ఆమె భవిష్యత్తులో విజయం సాధించ వచ్చునో వూహించవచ్చును. కనుక ఒక రంగంలో విద్యార్థి సాధనను ఊహించాలన్నపుడు అతని సాధారణ ప్రజ్ఞ కంటే అతని నిర్దిష్ట సామర్థ్యతలను తెలుసుకుని వుండాలి. ఆ విధంగా విద్యార్థి తన అభిరుచి కనుగుణమైన సబ్జక్టును ఎంచుకుని అందులో రాణించవచ్చు.

సహజ సామర్థ్య పరీక్షల ఉపయోగాలు :

1. విద్యార్థి సహజ సామర్థ్యాలను తెలుసుకుని అతనికి అనువైన సబ్జక్టులను, కోర్సులను ఎంపిక చేయవచ్చు.
2. విద్యార్థికి సహజసామర్థ్యం వున్న వృత్తిని గుర్తించి అందులో శిక్షణ ఇవ్వడానికి ఉపయోగపడతాయి.
3. విద్యార్థి భవిష్యత్తు సామర్థ్యాలను అంచనా వేయటానికి ఉపయోగపడతాయి.
4. వివిధ ఉద్యోగాలలో తగిన వ్యక్తులను నియమించటానికి ఉపయోగపడతాయి.
5. విద్యార్థుల అభిరుచుల కనుగుణంగా పాఠ్య ప్రణాళికను తయారు చేయటానికి ఉపయోగపడతాయి.
6. విద్యార్థులలో మంచి అలవాట్లను పెంపొందించటానికి దోహదం చేస్తాయి.

సాధన పరీక్షలు

(Achievement Test)

సాధన పరీక్షలు - అర్థం : పాఠ్యప్రణాళిక ప్రకారం ఒక సబ్జక్టు నిర్దిష్టబోధనా ఫలితాలను మాపన చేయటానికి ఉద్దేశించిన పరీక్షను సాధన పరీక్ష అంటారు. సాధన పరీక్షలను సాధారణంగా తరగతి గదిలో ఉపాధ్యాయుడు తన బోధనా ఫలితాలను తెలుసుకోవటానికి ఉపయోగిస్తాడు.

సాధన పరీక్షలు - ఉపయోగాలు :

1. ఒక యూనిట్‌ను విజయవంతంగా పూర్తిచేయటానికి అవసరమైన నైపుణ్యాలను విద్యార్థి పొందినదీ లేనిదీ తెలుసుకోవచ్చు.
2. బోధనా భ్యసన ప్రక్రియ జరుగుతున్నపుడు విద్యార్థి అభ్యసనలో సాధించిన ప్రగతిని తెలుసుకుని ఎప్పటికప్పుడు విద్యార్థికి, ఉపాధ్యాయునికి పరిపుష్టి (feedback) నివ్వవచ్చు.
3. శిక్షణా కార్యక్రమము ఏమేరకు విజయవంతం అయినదీ తెలుసుకోవచ్చు.
4. విద్యార్థిఎదుర్కొనే అభ్యసనా సమస్యలను గుర్తించి సరైన విద్యామార్గదర్శకత్వాన్ని అందించవచ్చు.
5. సాధించిన ప్రగతిని బట్టి గ్రేడ్లు ఇవ్వవచ్చు.

సాధన పరీక్షలలో రకాలు : సాధన పరీక్షలను రెండు రకాలుగా వర్గీకరిస్తారు అవి : 1. ఉపాధ్యాయ-తయారిత పరీక్షలు (teacher-made tests) 2. ప్రామాణీకరించిన పరీక్షలు (Standardized tests)

ఉపాధ్యాయ-తయారిత పరీక్షలు : ఉపాధ్యాయ-తయారిత పరీక్షలను పాఠశాలల్లో ఉపయోగిస్తారు. ఒక ప్రత్యేక పాఠశాలలో అందించిన శిక్షణ వల్ల విద్యార్థులు సాధించిన ఫలితాలను ఉపాధ్యాయ -తయారిత పరీక్షలు సూచిస్తాయి. వీటి ఉపయోగాలు ఇవి : 1. ఈ పరీక్షల ఫలితాలు పాఠశాలలో బోధనాభ్యసన ప్రక్రియను మెరుగు పరచటానికి దోహదపడతాయి. 2. ఉపాధ్యాయులకు తమ విద్యార్థులను అర్ధంచేసుకోవటంలోను, బోధన గురించి సరైన నిర్ణయాలు తీసుకోవటంలోను, తాము అనుసరించిన బోధనా పద్ధతుల సమర్థతను పరీక్షించటంలోను ఉపాధ్యాయ-తయారిత పరీక్షలు దోహదపడతాయి 3. అంతేగాక అభ్యసనలో ఇంకా ముందుకు సాగటానికి, స్వీయ మూల్యాంకనం చేసుకొనటానికి విద్యార్థులను ఇవి ప్రోత్సహిస్తాయి.

వీటి పరిమితులు ఇవి : 1. అనుసరించే శిక్షణావిధానం ఒక పాఠశాలకు మరొకపాఠశాలకు భిన్నంగా వుంటుందిగనుక వివిధ పాఠశాలల ఉపాధ్యా-తయారీ పరీక్షల ద్వారా వచ్చిన ఫలితాలను పోల్చటానికి సాధ్యంకాదు. 2. ఉపాధ్యాయ తయారిత పరీక్షల ఫలితాలను భిన్న విధాలుగా వివరించవచ్చు 3. గణన (scoring) విషయనిష్టంగా (Objective) వుండదు. 4. వీటి పాలన (administration) కు ప్రామాణికమైన పద్ధతి లేదు 5. ఈ పరీక్షల విశ్వసనీయత (reliability), ప్రామాణికత (validity) విషయంలో అనుభవాత్మక సాక్ష్యం (empirical evidence) లేదు.

ప్రామాణీకరించిన సాధన పరీక్షలు
(Standardised Achievement Tests)

లక్షణాలు (Characteri Stics) :

1. ప్రామాణీకరించిన సాధన పరీక్షలలో అంశములు (items) అత్యున్నత నాణ్యతను (highquality) కలిగివుంటాయి. అంశాలను కఠినస్థాయి, విచక్షణాశక్తి, నిర్ణయించుకున్న ఉద్దేశాలు మున్నగు వాటి ఆధారంగా ముందుగానే పరీక్షించి (Pretested) ఎన్నుకొబడతాయి.
2. చాలా మంది విద్యార్థులకు వీటిని ఉపయోగిస్తారు.
3. వీటిని విద్యారంగంలో నిపుణులు రూపొందిస్తారు.
4. పాలించటం(administreing), కాలపరిమితి, గణన (Scoring) వంటి విషయాలలో స్పష్టమైన నిర్దేశాలు (directions) నిర్వచించబడతాయి.
5. పరీక్షా గణనలను వివరించటంలో సహాయపడేందుకు ప్రమాణాలు (norms) అందివ్వబడతాయి. వయస్సు, గ్రేడు, లింగం, ప్రాంతం వంటివాటి ఆధారంగా ఈ ప్రమాణాలను రూపొందిస్తారు.
6. పరీక్ష విలువను నిర్ణయించటానికి అవసరమైన సమాచారాన్ని అందివ్వడం జరుగుతుంది. పరీక్షను అమలు పరచేముందు దాని విశ్వసనీయతను, ప్రమాణికతను నిర్ధారించటం జరుగుతుంది.

7. ఈ పరీక్షలను ఉపయోగించు వారికి మాన్యుల్ (manual) ను ఇస్తారు. ఇది పరీక్ష ఉద్దేశాలు, ఉపయోగాలు, అది ఏ విధంగా రూపొందించబడింది, పరీక్షను నిర్వహించటంలో అనుసరించవలసిన ప్రమాణాలు ఏమిటి, ఫలితాలను ఏ విధంగా వివరించాలి వంటి విషయాలను వర్ణిస్తుంది.

ప్రామాణీకరించిన పరీక్షల ఉపయోగాలు :

1. భిన్న విషయరంగాలలో (Content areas) విద్యార్థి యొక్క నిష్పాదనం (performance) ను పోల్చటానికి ఉపయోగపడుతుంది.
2. విద్యార్థి, తరగతి, పాఠశాల స్థాయిని (Status) నిర్ణయించవచ్చు.
3. కొన్ని సంవత్సరాలలో సాధించిన విద్యాప్రగతిని అంచనాకట్టవచ్చు.
4. అనేక పాఠశాలల్లోని విద్యాప్రగతిని విశ్వసనీయంగా అంచనా కట్టవచ్చు.
5. అంశాల సాన్నిత అత్యున్నతంగా వుంటుంది.
6. విశ్వసనీయత ఎక్కువగా వుంటుంది.

సమీక్షా ప్రశ్నలు

1. ప్రజ్ఞ అనగానేమి?
2. ప్రజ్ఞ లక్షణాలను పేర్కొనుము.
3. ప్రజ్ఞా సిద్ధాంతాలను క్లుప్తంగా వివరించుము?
4. ద్వికార సిద్ధాంతం అనగానేమి?
5. బహుకారక సిద్ధాంతాన్ని పేర్కొనుము.
6. ప్రాథమిక మానసిక సామర్ధ్యాల సిద్ధాంతాన్ని వివరింపుము.
7. వివిధరకాల ప్రజ్ఞాపరీక్షలను వివరించుము.
8. ప్రజ్ఞా పరీక్షల ఉపయోగాలను తెలుపుము.
9. ప్రజ్ఞా పరీక్షల పరిమితులను పేర్కొనుము.
10. మానసిక వయస్సు, ప్రజ్ఞా లబ్ది (I.Q) భావనలను వివరించుము.
11. ప్రజ్ఞా లబ్ది స్థిరత్వం అనగానేమి?
12. ప్రజ్ఞా లబ్దిని కొలుచుటెట్లు?
13. వ్యక్తిగత పరీక్షలు అనగానేమి? వ్యక్తిగత పరీక్షల ప్రయోజనాలను తెలుపుము?
14. శాబ్దిక, అశాబ్దిక పరీక్షలన నేమోవివరించుము.
15. సామూహిక పరీక్షల లాభాలను, పరిమితులను వివరించుము.
16. వైయక్తిక, సామూహిక ప్రజ్ఞా పరీక్షలకు మధ్యగల తేడాను వివరించుము.
17. మంచి ప్రజ్ఞా పరీక్ష కుండవలసిన లక్షణాలను తెలుపుము.
18. సహజ సామర్ధ్యాలు అనగానేమి? సహజ సామర్ధ్య పరీక్షలను వివరించుము.
19. ప్రజ్ఞకు, సహజసామర్ధ్యానికి గల తేడా ఏమిటి?
20. సహజ సామర్ధ్య పరీక్షల ఉపయోగాలను వ్రాయండి.
21. సాధన పరీక్షలనగానేమి? సాధన పరీక్షల ఉపయోగాలను వివరించండి.
22. ఉపాధ్యాయ-తయారిత సాధన పరీక్షలనగానేమి?
23. ప్రామాణీకరించిన సాధన పరీక్షల లక్షణాలను పేర్కొనుము.

15. విద్యాసాంఖ్యక శాస్త్రము
(Educational Statistics)

'Statistics' అనే ఆంగ్ల పదానికి తెలుగులో 'సాంఖ్యక శాస్త్రం' అని పేరు. లాటిన్ పదమైన 'స్టాటస్' (status) అనే పదం నుంచి 'statistics' అనే ఆంగ్లపదం పుట్టిందంటారు. లాటిన్‌లో 'స్టాటస్' అంటే రాజ్యము అని అర్థము. పూర్వం రాజ్యాధికారులు సైనిక, ఆర్థిక ప్రయోజనాల కోసం జనాభాకు, ఆస్తికి సంబంధించిన సమాచారాన్ని సేకరించే వారు. ఆ విధంగా సేకరించిన సమాచారానికి 'స్టాటిస్టిక్స్' అనే పేరొచ్చింది. ఆ విధంగా స్టాటిస్టిక్స్ రాజుల శాస్త్రంగాను, రాజ్యాంగ శాస్త్రంగాను ఆవిర్భవించింది. కాల క్రమేణా సమాజం సంక్లిష్టం కావటంవల్ల దీని పరిధి విస్తృతం అయింది.

సాంఖ్యక శాస్త్రం పరిమాణాత్మక (quantitative) సమాచారంతోను, పద్ధతులతోను వ్యవహరిస్తుంది. ఈ శాస్త్రం శాస్త్రీయ పద్ధతిలో తగిన దత్తాంశాన్ని సేకరించి దాన్ని గణాంక షట్టీల రూపంలో విశ్లేషించి కొన్ని వ్యాఖ్యానాలు, ముగింపులు చేస్తుంది.

విద్యారంగంలో సాంఖ్యక శాస్త్రం యొక్క ప్రాధాన్యత :

విద్యారంగంలో సాంఖ్యక పద్ధతులు రెండు విధాలుగా ఉపయోగపడతాయి. అవి 1. వివిధ సబ్జక్టులలో సాధన పరీక్షలను, ప్రజ్ఞా పరీక్షలను, సహజ సామర్థ్య పరీక్షలను, అభిరుచి శోధికలను, వైఖరి మాపనులను, ఇతర అనేక మూర్తిమత్వ మాపన పద్ధతులను నిర్మించటంలోను, ప్రామాణీకరించటంలోను సాంఖ్యక పద్ధతులు ఉపయోగపడతాయి. 2. వివిధ పరీక్షల మాపనాల ఫలితాలను సరైన విధంగా సమర్పించటంలోను, పోల్చటంలోను మరియు వ్యాఖ్యానించటంలోను ఈ పద్ధతులు ఉపయోగపడతాయి. నిర్దిష్టంగా విద్యారంగంలో సాంఖ్యక పద్ధతులు ఈ క్రింది విధంగా ఉపయోగపడతాయని చెప్పవచ్చు.

1. విద్యార్థులలో వ్యక్తిగత భేదాలను తెలుసుకోవటానికి.
2. విద్యార్థులకు మార్గదర్శకత్వాన్ని అందించటానికి.
3. వివిధ బోధనాభ్యసన పద్ధతులను పోల్చివాటి యోగ్యతలను నిర్ణయించటానికి.
4. వివిధ మూల్యాంకన ఫలితాలను పోల్చిచూసుకుని తగిన మూల్యాంకన పద్ధతిని అనుసరించటానికి.
5. వివిధ విద్యాసంస్థల పని విధానాన్ని సరిపోల్చటానికి.
6. విద్యార్థుల భవిష్యత్తు ప్రగతిని ప్రాగుక్తీకరించ (predict) టానికి.
7. విద్యార్థులను ఎంపికచేసి, విశ్లేషించి, పై తరగతులక్కు ఉత్తీర్ణులను చేయటానికి.
8. వివిధ రికార్డులను, విద్యా గణాంకాలను భద్రపరచుకోవటానికి.

కేంద్రస్థానపు కొలతలు
(Measures of Central Tendency)

దీనినే కేంద్ర ప్రవృత్తమానాలు అంటారు. దీనిలో మూడు రకాల మానాలు వున్నాయి. 1. అంకమధ్యమము (Arithematic Mean) 2. మాధ్యమికము (Median) 3. బాహుళకము (Mode)

1. అంకమధ్యమము (Mean) : సామాన్య మానవుడు ప్రతినిత్యం ఉపయోగించే సరాసరి లేదా సగటు అనుపదమును సాంఖ్యకశాస్త్ర పరిభాషలో 'అంకమధ్యమము'

అంటారు. ఇది గణాంక సగటులలో ఒకరకము. మిగతా సగటులకంటే దీనికి ఎక్కువ ప్రాముఖ్యతవున్నది. అంకమధ్యమము స్థానాన్ని బట్టి నిర్ణయించినది కాదు. దత్తాంశములోని అన్ని విలువలను ఆధారం చేసుకుని గణనచేసిన సగటు ఇది. "అన్ని అంశాల విలువలను కూడి, కూడగా వచ్చిన మొత్తాన్ని అంశాల సంఖ్యచే భాగింపగా వచ్చిన ఫలితమే అంకమధ్యమము". అంకమధ్యమము రెండు రకాలుగా ఉంటుంది. 1. అవర్గీకృత దత్తాంశము (ungrouped data) 2. వర్గీకృత దత్తాంశము (grouped data).

1. **అవర్గీకృత దత్తాంశము** (ungrouped data) : ఈ పద్ధతిలో దత్తాంశముల మొత్తమును దత్తాంశముల సంఖ్యచే భాగించగా వచ్చు విలువను అంకమధ్యమము అంటారు.

సూత్రము : $M = \frac{\sum X}{N} = \frac{\text{దత్తాంశముల మొత్తము విలువ}}{\text{దత్తాంశముల సంఖ్య}}$

ఉదాహరణ : ఈ క్రిందఇవ్వబడిన అవర్గీకృత దత్తాంశమునకు అంకమధ్యమమును కనుగొనండి.

10,15,22,24,28,29,35,30

సాధన : దత్తాంశముల మొత్తము విలువ , $\sum X = 193$

దత్తాంశముల సంఖ్య , $N = 8$

$\therefore M = \frac{\sum X}{N} = \frac{193}{8} = 24.125$

2. **వర్గీకృత దత్తాంశము** (grouped data) : వర్గీకృత దత్తాంశములో అంకమధ్యమమును ఈ క్రింది సూత్రం ప్రకారం కనుగొంటారు.

$$M = A + \frac{\sum fd}{N} \times C$$

ఇందులో A = ఊహించిన అంకమధ్యమము..

d = ఊహించిన సగటు నుండి ప్రతిచలనము యొక్క విచలనము $(d = \frac{X-A}{C})$

$\sum fd$ = విచలనాలను ఆ తరగతి పౌనఃపున్యంతో గుణించగా వచ్చిన లబ్దాల మొత్తము.

N = మొత్తం పౌనఃపున్యముల సంఖ్య

C = తరగతి అంతరము

ఉదా : ఈ క్రింది దత్తాంశమునుండి అంకమధ్యమమును కనుగొనండి.

మార్కులు :	1–10	10–20	20–30	30–40	40–50	50–60	60–70	70–80
విద్యార్థులు :	2	18	30	45	26	20	6	3

సాధన:

మార్కులు	విద్యార్థుల సంఖ్య (f)	మధ్యబిందువు (x)	విచలనము $d = \frac{(x-A)}{C} = \frac{x-35}{10}$	fd
0-10	2	5	-3	-6
10-20	18	15	-2	-36
20-30	30	25	-1	-30
30-40	45	35	0	0
40-50	26	45	+1	26
50-60	20	55	+2	40
60-70	6	65	+3	18
70-80	3	75	+4	12
	N = 150			$\Sigma fd = 96-72 = 24$

$$\therefore M = A + \frac{\Sigma fd}{N} \times C$$

$A = 35$
$N = 150$
$C = 10$
$\Sigma fd = 24$

$$M = 35 + \frac{24}{150} \times 10 = 35 + 1.6 = 36.6$$

∴ సగటు మార్కులు = 36.6

ఉపయోగములు : 1. అంకమధ్యమము స్పష్టమైనది, నిర్వచనీయమైనది, నిర్ణయమైనది. 2. ఇది బీజీయ ప్రస్తావనకు నిలబడుతుంది. 3. అంకమధ్యమమునకు మంచి ప్రతిచయన స్థిరత్వము ఉన్నది. 4. దీనిని అర్థము చేసుకొనుట, గణన చేయుటసులభము. 5. ఇది శ్రేణిలోని ప్రతి అంశమును పరిగణనలోకి తీసుకుంటుంది. కనుక మొత్తం శ్రేణికి ఇది ప్రాతినిధ్యం వహిస్తుంది.

లోపాలు : 1. అంకమధ్యమము పెద్ద అంశాలకు ఎక్కువ ప్రాధాన్యతను, చిన్న అంశాలకు తక్కువ ప్రాధాన్యతను ఇస్తుంది 2. ఇది శ్రేణిలోని యధార్థమైన విలువ కాకపోవచ్చు. 3. శ్రేణిలోని ఏ ఒక్క విలువ తెలియనప్పటికి అంకమధ్యమమునుకనుగొనుట సాధ్యపడదు. 4. శ్రేణిలోని విపరీతాంశముల వలన ఇది ఎక్కువగా ప్రభావితమవుతుంది. అందువలన శ్రేణిలో విపరీతాంశములు వున్నపుడు అది ప్రాతినిధ్యలక్షణమును కోల్పోతుంది.

2. మధ్యగతము (Median) : దీనిని 'మాధ్యమిక' అని కూడా అంటారు. "ఏ విలువైతే అంశాలను తనకిరువైపులా సమసంఖ్యలో వుండే విధంగా శ్రేణిని విభజిస్తుందో"

ఆ విలువ మధ్యగతము అవుతుంది. ఒక శ్రేణిలోని అంశాలను వాటి విలువలను బట్టి ఆరోహణ లేక అవరోహణ క్రమంలో అమర్చినపుడు మధ్యగత లేక మధ్యస్థ అంశపు విలువ మధ్యగతము అవుతుంది. మధ్యగతము విభజనాన్ని రెండు సమభాగాలుగా విభజిస్తుంది.

మధ్యగతము రెండు రకాలుగా వుంటుంది. అవర్గీకృత దత్తాంశములలో మధ్యగతము (ungrouped data) 2. వర్గీకృత దత్తాంశములో మధ్యగతము (grouped data).

1. అవర్గీకృత దత్తాంశము

'N' బేసి సంఖ్యగా గల మొత్తము సమూహము ఆరోహణ క్రమంలో వ్రాసినపుడు ఆ శ్రేణిలో $\left(\frac{N+1}{2}\right)$ వ స్థానాన్ని మధ్యగతముగా గుర్తించెదము.

'N' సరి సంఖ్యగాగల మొత్తం సమూహం ఆరోహణక్రమంలో వ్రాసినపుడు ఆ శ్రేణిలో $\frac{N}{2}, \left(\frac{N}{2}+1\right)$ స్థానాల మధ్య ఉండే విలువ మాధ్యమిక విలువ అవుతుంది.

అనగా $\frac{N}{2}, \left(\frac{N}{2}+1\right)$ అంకెల సగటు విలువ మాధ్యమిక విలువ అవుతుంది.

'N' సరి సంఖ్యగా గల మొత్తము సమూహంలో మధ్యగతము = $\frac{\left[\frac{N}{2}+\left(\frac{N}{2}+1\right)\right]}{2}$

ఉదాహరణ : ఈ క్రింది రెండు శ్రేణుల మధ్యగతమును కనుగొనండి.

i. 30, 31, 36, 33, 29, 28, 35, 36

ii. 38, 34, 39, 35, 32, 31, 37, 30, 41

సాధన : i) విలువలను ఆరోహణ క్రమంలో అమర్చిన 28, 29, 30, 31, 33, 35, 36, 36

అంశాల సంఖ్య, N = 8

మధ్యగతము $= \frac{\left[\frac{N}{2}+\left(\frac{N}{2}+1\right)\right]}{2}$ వ అంశము యొక్క విలువ

$= \frac{\left[\frac{8}{2}+\left(\frac{8}{2}+1\right)\right]}{2}$ వ అంశము యొక్క విలువ.

$= \frac{4+5}{2}$ వ అంశము యొక్క విలువ.

$= \frac{\text{4వ అంశము యొక్క విలువ +5 వ అంశముయొక్క విలువ}}{2}$

$= \frac{31+33}{2} = 32$

ii) విలువలను ఆరోహణ క్రమంలో అమర్చిన 30,31,32,34,35,37,38,39,41

అంశాల సంఖ్య, N = 9.

మధ్యగతము = $\frac{N+1}{2}$ వ అంశము యొక్క విలువ.

$= \frac{9+1}{2}$ లేదా 5వ అంశము యొక్క విలువ = 35

2. **వర్గీకృత దత్తాంశము :** మధ్యగతము యొక్క విలువను వర్గీకృత దత్తాంశములో ఈ క్రింది సూత్రము ప్రకారము కనుగొంటాము.

$$\text{Median} = L + \left\{\frac{\frac{N}{2} - m}{f}\right\} \times C$$

ఇందులో L = మధ్యగత తరగతిలో దిగువ అవధి

$\frac{N}{2}$ = మొత్తం పౌనఃపున్యంలో సగము

m = మధ్యగతమైన తరగతిముందున్న తరగతి యొక్క సంచితపౌనఃపున్యము.

f = మధ్యగత తరగతి పౌనఃపున్యము

c = మధ్యగత తరగతి అంతరము

ఉదాహరణ : ఈ క్రింది దత్తాంశము నుండి మధ్యగతమును కనుగొనుము.

విలువలు :	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79
పౌనఃపున్యము :	2	3	4	5	3	2	2	3

సాధన :

తరగతి అంతరము	పౌనఃపున్యము f	సంచిత పౌనఃపున్యము
0 – 9	2	2
10 – 19	3	5
20 – 29	4	9
30 – 39	5	14
40 – 49	3	17
50 – 59	2	19
60 – 69	2	21
70 – 79	3	24
	N=24	

ఇందులో $N = 24, \frac{N}{2} = \frac{24}{2} = 12, L = 29.5, f = 5, m = 9, C = 10$

$$\text{Median} = L + \left\{\frac{\frac{N}{2} - m}{f}\right\} \times c$$

$$= 27.5 + \left(\frac{12-9}{5}\right) \times 10$$

$$= 29.5 + \frac{3}{5} \times 10$$

$$= 29.5 + 6 = 35.5$$

ఉపయోగములు :

1. మధ్యగతమును సులభముగా అర్థము చేసుకోవచ్చు మరియు లెక్కించవచ్చు.
2. సాధారణముగా మధ్యగతము శ్రేణిలోని ఒక యధార్థ విలువై వుంటుంది.

3. ఇది కనిష్ట, గరిష్ట విలువల వలన మార్పు చెందదు.
4. కొన్ని శ్రేణిలలో మధ్యగతమును కేవలము పరిశీలన ద్వారా కనిపెట్టవచ్చును.
5. దీనిని రేఖా చిత్ర పటము ద్వారా చూపవచ్చును.

లోపాలు :

1. మధ్యగతము బీజీయ ప్రస్తావనకు సరిపోదు.
2. అంశాల సంఖ్య ఎక్కువగా వున్నా వాటిని పరిమాణ క్రమంలో అమర్చుట కష్టము.
3. శ్రేణి అసౌష్టవముగా వుంటే మధ్యగతము ప్రాతినిధ్య లక్షణములు కలిగి వుండదు.
4. ఇది అన్ని అంశాలకు ప్రాధాన్యత ఇస్తుంది.
5. విపరీతఅంశాలకు ఎక్కువ ప్రాధాన్యత ఇవ్వవలసివచ్చినపుడు మధ్యగతము పనికిరాదు.

3. బాహుళకము (Mode) : ఒక దత్తాంశములో ఏ విలువ ఎక్కువ పర్యాయములు వస్తుందో ఆ విలువను ఆ దత్తాంశము యొక్క బాహుళకము అందురు. బాహుళకము రెండు రకాలు గా ఉంటుంది. 1. అవర్గీకృత బాహుళకము (ungrouped mode) 2. వర్గీకృత బాహుళకము (grouped mode)

1. **అవర్గీకృత బాహుళకము** : ఈ క్రింది దత్తాంశములో బాహుళకము ఎంత?
   7,3,4,4,2,4,10,4,4,9,9, 5,8,4,7,4,12
   వీటిలో ఎక్కువసార్లు వచ్చిన విలువ 4 కనుక 4 బాహుళకము అవుతుంది.
2. **వర్గీకృత బాహుళకము** : ఈ పద్ధతిలో బాహుళకమును ఈక్రింది సూత్రం ప్రకారం కనుగొంటారు.

$$\text{Mode} = L + \frac{f - f_1}{2f - f_1 - f_2} \times c.$$

ఇందులో L = బాహుళకపు తరగతి దిగువ అవధి
f = బాహుళకపు తరగతి పౌనఃపున్యము
f_1 = బాహుళకపు తరగతికి ముందున్న తరగతి పౌనఃపున్యము
f_2 = బాహుళకపు తరగతికి తర్వాత వున్న పౌనఃపున్యము
c = బాహుళకపు తరగతి అంతరము.

ఉదాహరణ : మధ్యగతములో వర్గీకృత దత్తాంశములో ఇచ్చిన ఉదాహరణ ప్రకారం

$L = 29.5,\ f = 5,\ f_1 = 4,$

$f_2 = 3, \quad c = 10$

$$\text{Mode} = 29.5 + \frac{5-4}{(2x5) - 4 - 3} \times 10$$

$$= 29.5 + \frac{1}{10-7} \times 10$$

$$= 29.5 + \frac{10}{3} = 29.5 + 3.33 = 32.83$$

బాహుళకమును ఈ క్రింది సూత్రము ద్వారా కూడా కనుగొనవచ్చును.

Mode = 3 Median - 2 Mean

ఉపయోగాలు : 1) బాహుళకము సులభముగా అర్థమగును. 2) కొన్ని సమయములలో పరిశీలన ద్వారానే బాహుళకాన్ని కనుగొనవచ్చు 3) ఇది శ్రేణిలోని విపరీత అంశాల వల్ల ప్రభావితము కాదు. 4) విపరీత అంశాల వాలువలు తెలియనప్పటికీ శ్రేణిలోని మధ్య

అంశాల విలువ తెలిసినా బాహుళకాన్ని కనుగొనవచ్చు. 5) దీన్ని కనుగొనుటకు అంకమధ్యమము, మాధ్యమికము తెలిస్తే సరిపోతుంది.

లోపాలు : 1) బాహుళకము బీజీయ ప్రస్తావనకు అనువైనది కాదు

2) అనేక సందర్భములలో బాహుళకానికి స్పష్టతవుండదు.

3) విపరీతఅంశాలకు తగు ప్రాధాన్యత ఇవ్వవలసి వున్నపుడు బాహుళకము పనికిరాదు.

చరశీలతా మానములు లేక విచరణమానములు
(Measures of variability or dispersion)

ఒక అంశపు విలువనకు, దాని సరాసరికి మధ్యగల భేదాన్ని **విచలనము** అని అంటారు. ఈ విచలనాన్ని కొలిచేమానమే "చరశీలతా మానము". ఎంతమేరకు శ్రేణిలోని అంశాలు కేంద్ర విలువనుండి భేదిస్తాయో చరశీలతా మానము వివరిస్తుంది. చరశీలతా మానములు నాలుగు రకములు : 1. వ్యాప్తి (Range) 2. చతుర్థాంశ విచలనము (quartile deviation) 3. మధ్యమ లేక సగటు విచలనము (Mean or average deviation) 4. ప్రామాణిక విచలనము (standard deviation)

1. **వ్యాప్తి** (Range) : శ్రేణిలోని అత్యధిక విలువకు, అత్యల్ప విలువకు గల వ్యత్యాసాన్ని వ్యాప్తి అని అంటారు.

వ్యాప్తి = అత్యధికవిలువ (l) - అత్యల్పవిలువ (s)

$$\text{వ్యాప్తికి గుణకము} = \frac{l - s}{l + s}$$

ఉదాహరణ : ఈ క్రింది దత్తాంశములో వ్యాప్తి ఎంత?

21,24,27,29,30,32,33,35,38,42,45

సాధన : వ్యాప్తి: 45 - 21 = 24

2. చతుర్థాంశ విచలనము (Quatile deviation) : పౌనఃపున్యాలు N మొత్తముగా గల విభాజనములో ఆరోహణ సంచిత పౌనఃపున్య క్రమంలో గల గణనల మొత్తంలోని నాల్గవ భాగాన్ని $(\frac{N}{4})$ ప్రథమ చతుర్థాంశక విచలనము (first quartile), $\frac{3N}{4}$ స్థానాన్ని తృతీయ చతుర్థాంశకమని (third quartile) అంటారు. ప్రథమ, తృతీయ చతుర్థాంశకాలను Q_1, Q_3 చిహ్నాలతో సూచిస్తారు. చతుర్థాంశ విచలనము $(Q) = \frac{Q_3 - Q_1}{2}$

పౌనఃపున్య విభాజనములో ప్రథమ చతుర్థాంశము, మొత్తము దత్తాంశములలో 25 శాతం లేక 4వ భాగాన్ని తెలియచేయు స్థానాన్ని తెలుపుతుంది. తృతీయ చతుర్థాంశను మొత్తం దత్తాంశములలో 75 శాతం లేక మూడవవంతు భాగాన్ని తెలియ చేయు స్థానాన్ని తెలుపుతుంది.

చతుర్థాంశ విచలనమును ఈ క్రింది సూత్రము ద్వారా కనుగొందురు.

$$Q_1 = l_1 + \frac{\frac{N}{4} - m_1}{f_1} \times c$$

$$Q_3 = l_3 + \frac{\frac{3N}{4} - m_3}{f_3} \times c$$

దీనిలో l_1 = మొదటి చతుర్థాంశమైన తరగతి యొక్క దిగువ అవధి.

l_3 = మూడవ చతుర్థాంశమైన తరగతి యొక్క దిగువ అవధి.

m_1 = మొదటి చతుర్థాంశమైన తరగతికి ముందున్న తరగతి సంచిత పౌనఃపున్యము.

m_3 = మూడవ చతుర్థాంశమైన తరగతికి ముందున్న తరగతి సంచిత పౌనఃపున్యము.

f_1 = మొదటి చతుర్థాంశమైన తరగతి పౌనఃపున్యము.

f_3 = మూడవ చతుర్థాంశమైన తరగతి పౌనఃపున్యము.

N = మొత్తము పౌనఃపున్యము.

C = తరగతి అంతరము.

ఉదా : ఈ క్రింది దత్తాంశమునకు చతుర్థాంశ విచలనమును కనుగొనుము:

తరగతి: అంతరము :	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59
పౌనఃపున్యము	3	5	10	20	12	6	3	1

సాధన :

తరగతి అంతరము	పౌనఃపున్యము (f) f	సంచిత పౌనఃపున్యము
20 – 24	3	3
25 – 29	5	8
30 – 34	10	18
35 – 39	20	38
40 – 44	12	50
45 – 49	6	56
50 – 54	3	59
55 – 59	1	60
	N=60	

$\frac{N}{4} = \frac{60}{4} = 15$

$m_1 = 8,\ f_1 = 10;\ l_1 = 29.5\ ;\ C = 5$

$$\therefore Q_1 = l_1 + \left[\frac{\frac{N}{4} - m_1}{f_1}\right] \times c$$

$= 29.5 + (\frac{15-8}{10}) \times 5$

$= 29.5 + \frac{7}{10} \times 5 = 29.5 + 3.5 = 33$

$\frac{3N}{4} = 3 \times 15 = 45.$

$m_3 = 38;\ f_3 = 12;\ l_3 = 39.5;\ C = 5$

$$Q_3 = L_3 + \frac{\frac{3N}{4} - m_3}{f_3} \times c$$
$$= 39.5 + \frac{45-38}{12} \times 5$$
$$= 39.5 + \frac{7}{12} \times 5$$
$$= 39.5 + \frac{3}{12}$$
$$= 39.5 + 2.91 = 42.41$$

∴ చతుర్థాంశ విచనలము, $Q = \frac{Q_3 - Q_1}{2}$
$$= \frac{42.41 - 33}{2}$$
$$= \frac{9.41}{2} = 0.475$$

3. సగటు లేక మాధ్యమిక విచలనము (Mean or average deviation) : ఒక దత్త సమూహములోని దత్తాంశములనుండి అంకమాధ్యమాన్ని తీసివేస్తే వచ్చే పరమ విచలనాల (absolute deviations) సగటు మాధ్యమాన్ని మధ్యమ విచలనము అంటారు.

మధ్యమ విచలనమును అవర్గీకృత దత్తాంశము మరియు వర్గీకృత దత్తాంశములనుండి కనుగొనవచ్చును.

i) **అవర్గీకృత దత్తాంశము** (ungrouped data) :

మాధ్యమిక విచలనము (AD) = $\frac{\sum_{i=1}^{N} |x_i - \bar{x}|}{N}$

$|x_i - \bar{x}|$ = ఇచ్చిన విలువలకు అంకమధ్యమమునకు మధ్యగల భేదము. ఇందులో $\bar{X}$ అంకమధ్యమమును తెలియ జేయును.

ఉదాహరణ : ఈ క్రింది విలువలకు మాధ్యమిక విలువను కనుగొనుము.

40,62,54,68,76

సాధన : అంకమధ్యమము, $\bar{X} = \frac{40 + 62 + 54 + 68 + 76}{5}$
$$= \frac{300}{5} = 60$$

∴ మాధ్యమిక విచలనము (AD) = $\frac{\sum_{i=1}^{N} |x_i - \bar{x}|}{N}$

$$= \frac{|40-60| + |62-60| + |54-60| + |68-60| + |76-60|}{5}$$
$$= \frac{20+2+6+8+16}{5} = \frac{52}{5} = 10.4$$

$\overline{X}$ = అంకమధ్యమము

x = ఇచ్చిన అంశములు

ఉదా : ఈ క్రింది దత్తాంశమునకు ప్రామాణిక విచలనమును కనుగొనుము.

16,18,20,22,24

సాధన : అంకమధ్యమము $\overline{X} = \frac{16+18+20+22+24}{5}$

$= \frac{100}{5} = 20$

అంశములు X	$d = x - \overline{X}$ $= x - 20$	d
16	-4	16
18	-2	4
20	0	0
22	2	4
24	4	16
		$\Sigma d^2 = 40$

$\therefore$ ప్రామాణిక విచలనము $(\sigma) = \sqrt{\frac{\Sigma d^2}{N}} = \sqrt{\frac{40}{5}}$

$= \sqrt{8} = 2.83.$

ii) **వర్గీకృత దత్తాంశము** (grouped data) : వర్గీకృత దత్తాంశములో ప్రామాణిక విచలనమును ఈ క్రింది సూత్రము ద్వారా కనుగొందురు.

$$\sigma = c\sqrt{\frac{\Sigma fd^2}{N} - \left(\frac{\Sigma fd}{N}\right)^2}$$

ఇందులో C = తరగతి అంతరము

N = పౌనఃపున్యాల మొత్తము

Σfd = సోపాన విచవలమును దాని పౌనఃపున్యముచే గుణించగా వచ్చిన విలువల మొత్తము

Σfd^2 = వర్గము చేసిన సోపాన విచలనమును వాటి పౌనఃపున్యాలచే గుణించగా వచ్చిన విలువల మొత్తము

ఉదా : ఈ క్రింది దత్తాంశమునకు మాధ్యమిక విచలవమును కనుగొనుము.

తరగతి అంతరము :	5 - 10	10-15	15 - 20	20 - 25	25 - 30	30-35
పౌనఃపున్యము	9	11	18	32	27	13

సాధన :

తరగతి అంతరము	పౌనఃపున్యము (f)	d	fxd	d^2	fxd^2
5 – 10	9	–3	–27	9	81
10 – 15	11	–2	–22	4	44
15 – 20	18	–1	–18	1	18
20 – 25	32	0	0	0	0
25 – 30	27	1	27	1	27
30 – 35	13	2	26	4	52
	N = 110		$\Sigma fd = 53-67 = -14$		$\Sigma fd^2 = 222$

N = 110 $\quad \sigma = c\sqrt{\frac{\Sigma fd^2}{N} - \left(\frac{\Sigma fd}{N}\right)^2}$

C = 5 $\quad = 5 \times \sqrt{\frac{222}{110} - \left(\frac{-14}{110}\right)^2}$

$\Sigma fd = -14 \quad = 5 \times \sqrt{\frac{222 \times 110 - 196}{110 \times 110}}$

$\Sigma fd^2 = 222 \quad = \frac{-5}{110}\sqrt{24420-196}$

$= \frac{5}{110}\sqrt{24224} = \frac{5}{110} \times 155.64 = 7.07.$

సహసంబంధము
(Correlation)

రెండు దృగ్విషయాల మధ్యగల సంబంధాన్ని సహసంబంధము అనవచ్చు. దీనిని తెలియచేజే సాంఖ్యకాన్ని 'సహసంబంధ గుణకము' (coefficient of correlation) అంటారు. రెండు దృగ్విషయముల మధ్య సహసంబంధ గుణకము ధనాత్మకముగాను (Positive), ఋణాత్మకము (negative) గాను మరియు సున్న (zero) గాను వుండవచ్చును. సహసంబంధ గుణకము (+1) నుండి (-1) వరకు వుంటుంది. సహసంబంధ గుణకమును ఈ క్రింది విలువల ద్వారా తెలుసుకొంటారు.

1. సంపూర్ణ ధనాత్మక సహసంబంధము (perfect positive correlation) → + 1.00
2. అధిక ధనాత్మక సహసంబంధము (high positive correlation) → + 0.75
3. సగటు ధనాత్మక, సహసంబంధము (average positive correlation) → + 0.50
4. దిగువ ధనాత్మక సహసంబంధము (Low positive correlation) → + 0.25
5. శూన్య సహసంబంధము (zero correlation) → 0
6. దిగువ ఋణాత్మక సహసంబంధము (low negative correlation) → - 0.25
7. సగటు ఋణాత్మక సహసంబంధము (average negative correlation) → - 0.50
8. అధిక ఋణాత్మక సహసంబంధము (high negative correlation) → - 0.75
9. సంపూర్ణ ఋణాత్మక సహసంబంధము(perfect negative correlation)→ - 1.00

స్పియర్‌మన్ సహసంబంధ గుణకము : దీనినే కోటీక్రమ (rank) సహసంబంధ పద్ధతని అంటారు. సహసంబంధ గుణకమును గ్రీకు అక్షరమైన (ρ) (Rho) తో సూచిస్తారు. సహసంబంధ గుణకమును ఈ క్రింది సూత్రము ద్వారా కనుగొంటారు.

$$\rho = 1 - \frac{6\Sigma d^2}{N(N^2-1)}$$

ఇందులో ρ = స్పియర్‌మన్ కోటీక్రమ సహసంబంధ గుణకము

d = జత అంశాల కోటీలలో వ్యత్యాసము

N = జతల సంఖ్య

ఉదా : రెండు సబ్జక్టులలో విద్యార్థులు పొందిన మార్కులు క్రింద పట్టీలో ఇవ్వబడినవి. కోటీ సహసంబంధ గుణకమును కనుగొనండి.

మొదటి సబ్జక్టు :	80	64	54	48	49	35	32	29	20	18	15	10
రెండవ సబ్జక్టు :	36	38	39	41	27	43	45	52	51	42	40	50

సాధన :

మొదటి సబ్జక్టులో మార్కులు	కోటీలు (R_1)	రెండవ సబ్జక్టులో మార్కులు	కోటీలు (R_2)	కోటీ భేదాలు $d = (R_1 - R_2)$	d^2
80	1	36	11	-10	100
64	2	38	10	-8	64
54	3	39	9	-6	36
48	5	41	7	-2	4
49	4	27	12	-8	64
35	6	43	5	+1	1
32	7	45	4	+3	9
29	8	52	1	+7	49
20	9	51	2	+7	49
18	10	42	6	+4	16
15	11	40	8	+3	9
10	12	50	3	+9	81
N = 12					$\Sigma d^2 = 482$

$$\rho = 1 - \frac{6\Sigma d^2}{N(N^2-1)}$$

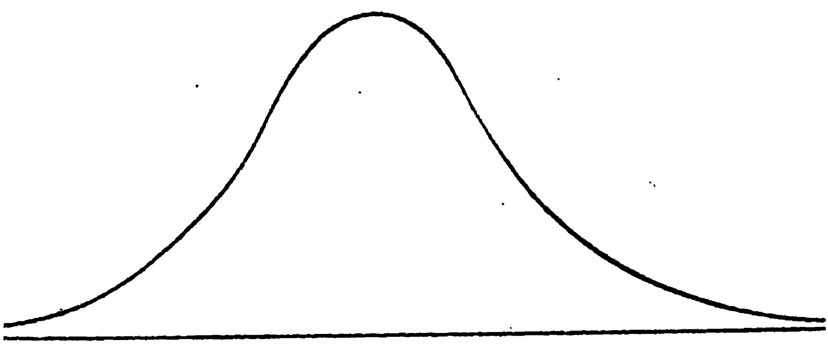
$$= 1 - \frac{6 \times 482}{12(12^2-1)}$$

$$= 1 - \frac{2892}{1716} = 1 - 1.685$$

$$= -0.685$$

సామాన్య సంభావ్యతా వక్రరేఖ లక్షణాలు : (Characteristics or properties of Normal probability curve)

1. ఈ వక్రరేఖ ఘంటాకృతిలో (bell-shaped) వుంటుంది. అంటే దీని శిఖరాగ్రం (peak) మధ్యలో వుంటుంది.
2. ఈ వక్రరేఖ దాని లంబ అక్షానికి చుట్టూ సౌష్టవరూపం (Symmetrical) లో వుంటుంది.
3. గణనలన్నీ (scores) సమూహంగా మధ్యభాగం చుట్టూ (అంకమధ్యమము) గుమికూడి వుంటాయి.
4. విభాజనమునందు అంకమధ్యమము, మాధ్యమికము, బహుళకము ఒకే విలువ కలిగి వుంటాయి.
5. ఈ వక్రరేఖలో ఒకే బాహుళకము వుంటుంది.
6. వక్రరేఖ ఇరువైపులా హద్దులు కలిగి వుండదు. ఇరువైపులా ఎంత దూరం వ్యాపించినా దాని ఆధారగీతను (base line) మాత్రం ఎప్పటికీ తాకదు.
7. వక్రరేఖ యొక్క వైశాల్యమును సిగ్మా (σ) దూరములలో కొలుస్తారు.
8. ఆచరణలో సాధారణ సంభావ్యత వక్రరేఖ విస్తారము ఎడమవైపున -3σ నుండి కుడివైపున +3σ వరకు వ్యాపించి వుంటుంది.
9. సాధారణ సంభావ్యతా వక్రరేఖ వైశాల్యము ప్రామాణిక విచలనములలో (standard deviation) ఈ క్రింది విధంగా విస్తరించి వుంటుంది.
   a. అంక మధ్యమము $\pm 1\sigma = 68.26\%$
   b. అంక మధ్యమము $\pm 2\sigma = 95.44\%$
   c. అంకమధ్యమము $\pm 3\sigma = 99.73\%$
9. సాధారణ సంభావ్యత వక్రరేఖలో వైషమ్యము విలువ (skewness) 'సున్న'కు సమానము.
10. ఈ రేఖలో కకుదత (Kurtosis) విలువ 0.263కు సమానము అగును.



సామాన్య సంభావ్యతా వక్రరేఖ

11. ఈ వక్రరేఖలో చతుర్ధాంశ విచలనము ప్రామాణిక విచనలములో $\frac{2}{3}$ వ వంతు వుంటుంది.

12. ఈ వక్రరేఖలో మాధ్యమిక విచలనము ప్రామాణిక విచలనములో $\frac{4}{5}$ వ వంతు వుంటుంది.

13. మధ్యగతము నుండి మొదటి, మూడవ చతుర్ధాంశక విచలనములు సమాన దూరములో వుంటాయి.

సమీక్షా ప్రశ్నలు

1. విద్యారంగంలో సాంఖ్యక శాస్త్రం యొక్క ప్రాధాన్యతను తెలుపుము.
2. అంకమధ్యమము, మాధ్యమికము, బాహుళకములలో దేనిని కేంద్రస్థానపు ఉత్తమ కొలతగా నీవు భావిస్తావు? సోదాహరణముగా వివరింపుము.
3. కేంద్రస్థానపు కొలతలు యొక్క ప్రయోజనములను వివరింపుము.
4. ఈ క్రింది దత్తాంశమునకు ప్రామాణిక విచలనమును కనుగొని ఫలితమును వ్యాఖ్యానించుము.
   52, 50, 56, 68, 65, 62, 57, 70
5. ఈ క్రింది దత్తాంశమునకు కేంద్రీయ ప్రవృత్తి మానాలను కనుగొనుము.
   3, 6, 2, 5, 9, 10, 4, 5, 1, 5
6. ఈ క్రింది దత్తాంశమునకు అంకమధ్యమము, ప్రామాణిక విచలనములను కనుగొనుము.

తరగతి అంతరము	95-99	90-94	85-89	80-84	75-79	70-74	65-69	60-64	55-59	50-54	45-49	40-44
పౌనఃపున్యము	1	2	4	5	8	10	6	4	4	2	3	1

7. ఈ క్రింది గణనలకు కోటి సహసంబంధ గుణకమును కనుగొని వ్యాఖ్యానించుము.

Test I:	60	65	75	70	55	50	50	45	45	40
Test II:	30	35	40	45	50	55	60	65	65	65

8. సామాన్య సంభావ్యతా వక్రరేఖ లక్షణాలను వ్రాయండి.
9. ఈ క్రింది దత్తాంశమునకు మాధ్యమికము మరియు చతుర్ధాంశక విచలనములను కనుగొనండి.

తరగతి అంతరము	70-79	60-69	50-59	40-49	30-39	20-29	10-19	0-9
పౌనఃపున్యము	3	2	2	3	5	4	3	2

10. ఈ క్రింది విలువలకు మాధ్యమిక విచలనమును కనుగొనుము.
    30, 35, 36, 39, 42, 44, 46, 38, 34, 35

అదనపు అంశాలు

భేదాత్మక పద్ధతి

(DIFFERENTIAL METHOD)

ఈ పద్ధతిని విద్యార్థులలో వుండే వైయక్తిక విభేదాలను అధ్యయనం చేయటానికి ఉపయోగిస్తారు. భేదాత్మక పద్ధతిని ప్రమాణక సర్వే పద్ధతి (normative study method) అని, క్షేత్ర సర్వే పద్ధతి (field survey method) అని కూడా అంటారు. సాంఖ్యక పద్ధతులు వైయక్తిక విభేదాలను అధ్యయనం చేయటానికి ముఖ్యమైన సాధనాలుగా వుంటాయి గనుక దీనిని ఒక్కోసారి సాంఖ్యక పద్ధతని కూడా అంటారు.

ప్రయోగాత్మక పద్ధతి వలె వున్నా భేదాత్మక పద్ధతి దీనికి భిన్నంగా వుంటుంది. ఈ పద్ధతిలో పరిశోధకులు బుద్ధిపూర్వకంగా చరాలను (variables) ఉపయోగించలేరు. ప్రయోగాత్మక పద్ధతిలో మన ఇష్ట ప్రకారం ప్రయోజ్యుడ్ని ఎన్నుకుని వ్యూహాన్ని ముందే యోచిస్తాం. అట్లాకాకుండా భేదాత్మక పద్ధతిలో చరాలను ప్రయోజనాత్మకంగా ఉపయోగించటం అంటూ వుండదు. ఇక్కడ ప్రతి ఒక్కటీ స్వతంత్ర చరంగా వుపయోగించటం జరుగుతుంది. ఉదాహరణకు 'ప్రజ్ఞ' తో 'సాధన' సంబంధాన్ని అధ్యయనం చేసే విషయంలో ప్రజ్ఞను ఉపయోగించటం (manipulate) సాధ్యంకాదు. అందుకని ప్రతి వ్యక్తిని తీసుకుని ప్రజ్ఞ విషయంలో అతని సాధనను అధ్యయనం చేస్తాం. తర్వాత సాంఖ్యక పద్ధతుల సహాయంతో కొన్ని ముగింపులు చేస్తాం.

భేదాత్మక పద్ధతిలో ఉపయోగించే పద్ధతులు:

భేదాత్మక పద్ధతిలో అధ్యయనానికి రెండు పద్ధతులను (approaches or designs) ఉపయోగిస్తారు. అవి

1. సహ సంబంధ పద్ధతి (correlation approach)
2. అనుదైర్ఘ్య మరియు సంకీర్ణ వర్గ పద్ధతి (the longitudinal and the cross-sectional approach)

సహసంబంధ పద్ధతిలో మనం కోరుకున్న పద్ధతి లో ప్రదర్శించేటట్లు లేదా పరీక్షలకు ప్రతిస్పందించేటట్లుగా పరిస్థితులను మార్చకుండా వ్యక్తులను తీసుకుని వారు సహజంగా ఎలా ప్రవర్తిస్తారో అలాగే వారిని అధ్యయనం చేస్తారు. ఉదాహరణకు ప్రజ్ఞతో సాధన సంబంధాన్ని అధ్యయనం చేసే విషయంలో ప్రతివ్యక్తి ప్రజ్ఞ, సాధనలను ప్రజ్ఞ మరియు సాధన పరీక్షల సహాయంతో తెలుసుకుంటాం. ఈ విషయంలో సహజంగా ప్రయోజ్యులు భిన్నంగా వుంటారు. సహ సంబంధ సాంఖ్యక పద్ధతిని ఉపయోగించి ఆశించిన సంబంధాన్ని ఏర్పరచవచ్చు.

దీర్ఘకాలికంగా అమలులో వుండే పద్ధతిని అనుదైర్ఘ్య పద్ధతంటారు. దీన్ని ఎక్కువగా వికాసమనోవిజ్ఞాన శాస్త్రంలో ఉపయోగిస్తారు. ఈ పద్ధతి ప్రకారం ఒక వ్యక్తిని తీసుకొని దీర్ఘ కాలికంగా అతడ్ని అధ్యయనం చేయడం జరుగుతుంది.

సంకీర్ణ వర్గ పద్ధతిలో అనేకమంది వ్యక్తులను తీసుకుని వారిని ఒకే సమయంలో అధ్యయనం చేస్తాం.

ఈ పద్ధతులన్నింటిలో కూడా వైయక్తిక విభేదాలను విశ్లేషించటానికి, సంబంధిత ముగింపులు చేయటానికి, వివరణ చేయడానికి సాంఖ్యక పద్ధతులను ఉపయోగిస్తాం.

ఉపయోగాలు : భేదాత్మక పద్ధతి ఈ క్రింది విషయాలను అధ్యయనం చేయటానికి ఉపయోగపడుతుంది.

1. ప్రజాభిప్రాయాన్ని దాన్ని ప్రభావితం చేసేకారకాలను అధ్యయనం చేయటానికి,
2. వినియోగదార్ల పై ఎడ్వర్‌టైజింగ్ ప్రభావాల్ని అధ్యయనం చేయటానికి,
3. ఉద్వేగాత్మక విషమయోజనానికి గల కారణాలను అధ్యయనం చేయటానికి మొ॥వి.

లోపం : చరాలు మన ప్రత్యక్షనియంత్రణలో వుండవు గనుక తప్పులు దొర్లే ప్రమాదం వుంది. అప్పుడు మాపనం అంత ఖచ్చితంగా వుండకపోవచ్చు.

చికిత్సా పద్ధతి

(CLINICAL METHOD)

అర్థం : "సైకియాట్రిస్టులు, సైకాలజిస్టులు వివిధ రకాల ప్రవర్తనా అపవ్యవస్థలను (behavioural disorders) రోగనిదానము (diagnosis), చికిత్స (treatment) చేయడం కోసం ఉపయోగించే విధానాన్ని చికిత్సా పద్ధతి అంటారు. విద్యార్థుల ప్రవర్తనా సమస్యలను గుర్తించి వాటిని పరిష్కరించటానికి విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రజ్ఞులు కూడా ఈపద్ధతిని ఉపయోగిస్తారు.

Clinical అనే మాట 'పడక' (bed) లేక 'మంచం పట్టిన' (bed-ridden) అనే అర్థాన్ని కూడా స్ఫురిస్తుంది. అంటే జబ్బుపట్టిన వ్యక్తులతో వ్యవహరించటం- హాస్పిటల్ లో డాక్టరు పేషెంట్ తో వ్యవహరించినట్లు. అంటే ఇది వ్యక్తి కేంద్రంగా వుంటుంది అని అర్థం చేసుకోవాలి.

చికిత్సా పద్ధతి లక్షణాలు:

1. చికిత్సా పద్ధతి వైయక్తిక కేసులకు అనువర్తించబడుతుంది.
2. వ్యక్తి కి కొన్ని సమస్యలుంటాయి.
3. ఈ సమస్యలతో వ్యవహరించటానికి రోగనిదానము, చికిత్సా పద్ధతులను ఉపయోగిస్తారు.
4. చికిత్సావిధానం ఒక కళ యే కాక అది ఒక శాస్త్రమూ, సాంకేతికమూ (technology) కూడా. అంటే ఎవరు బడితే వారు ప్రతి రోగికి చికిత్స నందించలేరని అర్థం చేసుకోవాలి.

రోగనిదానము - చికిత్స (Diagnosis - treatment)

చికిత్సా పద్ధతిలో రోగనిదానము, చికిత్స మూల కారకాలుగా వుంటాయి. విషమయోజనానికి గల కారణాలను (రోగనిదానము) గుర్తించటమొక్కటే చాలదు. దాన్ని నివారించటానికి తగ్గ సూచనలు, చికిత్స కూడా ఇవ్వవలసిన అవసరం వుంది.

రోగనిదానము : సమస్యాత్మక ప్రవర్తనను రోగ నిదానం చేయడానికి ఈ దిగువ పద్దతులు ఉపయోగిస్తారు.

1. చికిత్సకోసం వచ్చే వ్యక్తిని శారీరకంగా పరీక్షించటం
2. వ్యక్తి ప్రస్తుత విధంగా ప్రవర్తించటానికి కారణమైన అతని జీవితంలోని ముఖ్య ఘట్టాలను కనుక్కోవడానికి వ్యక్తి చరిత్రను రూపొందించటం
3. క్లినికల్ ఇంటర్వ్యూ జరపటం
4. ఆబ్జెక్టివ్ పరీక్షలు పెట్టి శక్తి సామర్థ్యాలను అంచనా వేయటం.

చికిత్స : పేషంట్ జబ్బేమిటో (diagnose) తెలుసుకున్న తర్వాత ఇక ఇప్పుడు అతడికి చికిత్స నందించాలి. చికిత్స ద్వారా పేషెంట్ ప్రవర్తనలో మార్పు తీసుకవచ్చి పరిసరంతో సర్దుబాటు అయ్యేట్లు చూడాలి. పేషెంట్‌కు చికిత్స నందించటానికి ఈ క్రింది పద్దతులుపయోగిస్తారు.

1. స్వీయ-సూచన (auto-suggestion)
2. మనోవిశ్లేషణ
3. కౌన్సిలింగ్ మరియు సైకో థెరపి
4. హిప్నోసిస్

చికిత్సా పద్ధతి - ప్రయోజనాలు:

1. భయాలు, బాధలు, విషమయోజనాలు మొ॥ సమస్యలకు గల కారణాలను రోగ నిదానం చేసి తగిన చికిత్స ను అందివ్వటానికి ఉపయోగపడుతంది.
2. ఒక వ్యక్తి సమస్యలతో వ్యవహరించటానికి ఇది ఒక్కటే పద్ధతి.
3. మూర్తిమత్వంలో విషమయోజనాంశాలను గుర్తించటానికి తోడ్పడుతుంది.
4. పఠనాలోపం, నత్తి, ఉద్వేగ అస్థిరత్వం, సాంఘిక వ్యతిరేక ప్రవర్తన వంటి సమస్యలను అర్థం చేసుకోవటంలో ఈ పద్ధతి ఉపయోగపడుతుంది.

పరిమితులు:

1. ఇది ఎక్కువగా విద్యామనోవిజ్ఞాన శాస్త్రంలో కంటే చికిత్సా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రంలో బాగా ఉపయోగపడుతుంది.
2. నిడివి ఎక్కువగా వుండటం, కాలాన్ని హరించటం, వ్యయం ఎక్కువ కావటం అనే లోపాలు కూడా వున్నాయి.
3. ఇది ఆత్మాశ్రయ పద్ధతి (subjective method). అంటే మన అభిప్రాయాలు కూడా మిళితం కావటానికి అవకాశం వుంది.
4. దీన్ని నిర్వహించటానికి నైపుణ్యం గల, సుశిక్షుతులైన కార్యకర్తలు కావాలి. సాధారణంగా అటువంటి వారు లభ్యం కావటం కష్టం.
5. ఖచ్చితమైన మాపనాలు దీనికుండవు.

నైతిక వికాసం (Moral Development)

అర్థం : నైతిక వికాస భావనను ఈ క్రింది విధంగా అనేక రకాలుగా నిర్వచించు కోవచ్చు.

1. **పిల్లలు నైతిక భావనను, నైతిక ప్రవర్తనను నేర్చుకోవటమే నైతిక వికాసం అవుతుంది.**
2. **సమాజంగీకార విలువల ప్రకారం పిల్లలు ప్రవర్తించగలగటాన్నే నైతిక వికాసం అనవచ్చు.**
3. **తప్పు, ఒప్పుల మధ్య తేడాను గుర్తించగల, నైతిక వైఖరులను, విలువలను అభివృద్ధి చేసుకొనగల వ్యక్తి సామర్థ్యాన్నే నైతిక వికాసం అంటారు.**

నైతిక వికాసము జరుగు విధము (Pattern of Moral development)

మనం తరచుగా పెద్దవాళ్ళు చిన్నవాళ్ళకు 'మీరు చాలా మంచి పిల్లలు. మంచి పిల్లలు పెద్దలు చెప్పేది వింటారు' అని చెప్పడం వింటాం. అలాగే పోట్లాడుకునే, కొట్టుకునే లేదా ఒకళ్ళనొకళ్ళు నెట్టుకునే, గిల్లుకునే ఇద్దరు పిల్లల్ని చూసి 'మంచి పిల్లలు ఇలా ప్రవర్తించరు' అని తరచుగా అంటాం. ఇలా అనటంలో సమాజంలో కొన్ని ప్రవర్తనా పద్ధతులుంటాయని వాటిని అనుసరించినపుడే మంచి వాళ్ళనిపించుకుంటారనేది మన వుద్దేశం. అయితే సామాజికంగా అంగీకరించిన విధంగా మెలగడం అనేది క్రమంగా నేర్చుకోవాల్సినది. ఇది దీర్ఘకాలిక ప్రక్రియ.

పుట్టినప్పటి నుంచి రెండు సంవత్సరాల వరకు నీతి నియమాల తో సంబంధం లేని దశ అంటారు ఈదశలో పసివాళ్ళను తప్పొప్పుల మధ్య తేడా తెలియదు. అల్లరి చేయడం, ఏడ్వడం ఇతరులను ఇబ్బంది పెడతాయని అస్సలు తెలుసుకోలేరు. తర్వాత 5వ సంవత్సరం వరకు రీజన్ లేకుండా ఆటోమాటిక్‌గా పెద్దలు చెప్పిన రూల్సుకు విధేయంగా వుంటారు. వారి చర్యలకు కలిగే భౌతికపర్యవసానాలను బట్టి వారి చర్యను తప్పనో, ఒప్పనో నిర్ణయించుకుంటారు. అంటే ఈ నియమాలు వారు పాటించాలని లేకపోతే శిక్షపడుతుందని తెలుసుకుని ప్రవర్తిస్తారు.

5 - 8 సంవత్సరాల మధ్య తల్లిదండ్రులు, ఇతర పెద్దల నుంచి నేర్చుకున్న తప్పు ఒప్పు భావనకు చెందిన కఠిన నియమాలను క్రమంగా మార్చుకోవటం ప్రారంభిస్తారు. అంటే పిల్లలు ఇప్పుడు సందర్భాన్ని బట్టి నైతిక విలువలను అతిక్రమించటమో, పాటించటమో చేస్తారు. 5 సంవత్సరాల పిల్లవాడికి అబద్ధమాడటమనేది ఎప్పుడైనా తప్పే ననే భావన వుంటుంది. అదే పెద్దపిల్లవాడికి కొన్ని సందర్భాల్లో అబద్ధమాడటం అవసరం అని అనిపిస్తుంది. ఈదశలోనే పెద్దలు తాము భోధించిన నీతి నియమాలను కొన్ని సందర్భాలలో వారే అతిక్రమించటం పిల్లలు గమనిస్తారు. పెద్దల ఈ ప్రవర్తన వల్ల పిల్లల్లో విలువల ఘర్షణ ఏర్పడుతుంది. తర్వాత, పిల్లలు వారి స్వంత అంతరాత్మను (Conscience) అభివృద్ధి చేసు కుంటారు. అంటే సామాజిక, నైతిక పరిణతి ఏర్పడుతుందన్నమాట. ఇక ఇప్పుడు వారిచర్య తప్పనో లేక ఒప్పనో సమాజం చెబుతుంది కాబట్టి అవదు. తమ అంతరాత్మ చెబుతుంది

కాబట్టి అవుతుంది. అట్లాగే క్రమంగా పిల్లలు సమాజంలో అందరూ అంగీకరించిన స్థిరమైన విలువల పట్ల గౌరవాన్ని అభివృద్ధి చేసుకుంటారు.

నైతిక వికాసాన్ని పెంపొందించటంలో ఉపాధ్యాయుల, తల్లిదండ్రుల పాత్ర

విద్యారంగంలో నైతిక వికాసం ప్రాధాన్యతను తక్కువ అంచనా వేయటానికి వీలు లేదు. వివేకానందుడు అన్నట్లు విద్య అనేది మనిషిని తయారు చేయడంగా వుండాలి. నైతికాంశం మాత్రమే వ్యక్తిని మనిషిగా, బాధ్యత గలవాడిగా తయారు చేస్తుంది. కాబట్టి ప్రతి విద్యాదశలోనూ ఉపాధ్యాయులు, తల్లి దండ్రులు నైతిక వికాసాన్ని ఒక ముఖ్యలక్ష్యంగా పెట్టుకుని వ్యవహరించాలి. పిల్లల్లో నైతికవికాసానికి ఈ క్రింద పేర్కొన్న చర్యలు దోహదం చేస్తాయి.

1. సహజాతాలకు, ఉద్వేగాలకు సరైన శిక్షణ ఇవ్వాలి : శిక్షణ ద్వారా పిల్లల్లోని సహజాతాలను, ఉద్వేగాలను ఇతర మంచి మార్గాల వైపు మళ్లించటానికి, మార్చటానికి ప్రయత్నించాలి. ఉదాహరణకు: కొంతమందికిపోరాట స్వభావం, ఎప్పుడూ కోప్పడే స్వభావం వుంటుంది. ఇటువంటి పిల్లల కోసం దేశ భక్తియుతమైన, సేవాతత్పరమైన కార్యక్రమాలను నిర్వహించి వారిలో నైతిక వికాసాన్ని కలిగించాలి.

2. సంకల్ప బలాన్ని (will power) పెంపొందించటానికి శిక్షణ : దృఢ నిర్ణయాలు తీసుకోగలగడం, సరైన సమయంలో సరైన నిర్ణయాలు చేయగలగడం అనేది శీల నిర్మాణంలో అవశ్యమైన రెండు ముఖ్యగుణాలు.

3. మంచి అలవాట్లను అలవరచడం : ఆరోగ్యకరమైన అలవాట్లను పెంపొందించటానికి తగిన జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.

4. మంచి జీవిత లక్ష్యాలను ఏర్పరచటం : వ్యక్తి ఏమి చేస్తాడు, ఎలా ప్రవర్తిస్తాడు అనేది తాను ఏర్పరచు కున్న లక్ష్యాలను బట్టి వుంటుంది. కనుక తల్లిదండ్రులు, ఉపాధ్యాయులు జీవితంలో ఉన్నతమైన ఆదర్శాలను ఏర్పరచుకొనటంలో దోహదపడి వాటిని చేరుకోవటానికి అవసరమైన సూచనలివ్వాలి. ఆ విధంగా పిల్లలు మంచి సద్గుణాలను అభివృద్ధి చేసుకుంటారు.

5. పిల్లల ఆత్మగౌరవాన్ని కాపాడాలి : పిల్లల ఆత్మగౌరవానికి దెబ్బ తగిలే దేన్నీ ప్రోత్సహించకూడదు. ఆత్మగౌరవానికి భంగం కలిగినపుడువ్యక్తి నైతికంగా ప్రవర్తిస్తాడనుకోవడం అవివేకం. అందుచేత పిల్లలకూ ఒక వ్యక్తిత్వం వుంటుదని దాన్ని గౌరవించాల్సిన అవసరముందని తెలుసు కోవాలి. అందుకు ఈ చర్యలు తీసుకోవాలి. 1) దైనందిన జీవితంలో పిల్లవానికి కొంత స్వేచ్ఛ నివ్వాలి 2) తనపని తాను స్వతంత్రంగా చేసుకునేటట్లు ప్రోత్సహించి అతనిలో ఆత్మవిశ్వాసాన్ని కలిగించాలి. 3) పిల్లలకు భద్రతాభావనతో కూడిన తగిన ప్రేమను, వాత్సల్యాన్ని అందించాలి. 4) పిల్లలకు పాఠశాలలో, గృహంలో కొన్ని బాధ్యతలు అప్పచెప్పాలి. ఇలా ఆత్మగౌరవాన్ని కాపాడవచ్చు.

6. నీతికథలు, గొప్పవ్యక్తుల జీవిత చరిత్రలను చెప్పాలి : తల్లిదండ్రులు, ఉపాధ్యాయులు పిల్లలకు నీతి కథలను, గొప్పవ్యక్తుల జీవిత చరిత్రలను గురించి చెప్పాలి. జంతువుల కథల్లో ఒక స్నేహితుడు అవసరంలో వున్న తన స్నేహితునికి సహాయం చేసి నిజమైన స్నేహితుడంటే ఎవరో తెలిపే ఇతవృత్తం వుంటుంది. అలాగే అనేక కథల్లో అబద్దాలు చెప్పటం, ఇతరులను మోసం చేయటం, మంచి కార్యం నిర్వహించటంలో ఇతరులతో చేయిచేయి కలపకపోవడం ఎంత చెడ్డ విషయమో చెప్పడం వుంటుంది. ఈ కథల్లో నీతి గురించి ప్రత్యక్షంగా చెప్పకపోయినా ఈ కథలనుంచి ఏమి గ్రహించాలో సూచన రూపంలో పిల్లలు నేర్చుకుంటారు. గొప్ప వ్యక్తుల జీవితచరిత్రలు వారు అనుసరించవలసిన పాత్ర నమూనాలను (role models) గుర్తించడంలో తోడ్పడి ధైర్యం, సత్యం, కష్టపడు తత్వం వంటి విలువలను నేర్చుకోవటానికి పిల్లలను ప్రేరేపిస్తాయి. పప్పెట్స్, డ్రమ టైజేషన్, మైమ్ వంటి సాధనాల ద్వారా ఈ కథలలో పాత్రలను పిల్లలు నటించేటట్లు చేయవచ్చు. ఆ విధంగా పిల్లలు నైతిక విలువలను అంతర్గతీకరణ చేసుకుంటారు.

7. ఉపాధ్యాయులు తల్లిదండ్రులు ఆదర్శంగా వుండాలి : పిల్లవాడు సహజంగా అనుకరణస్వభావం కలవాడు. తాను చూసేది, విన్నది అనుకరిస్తుంటాడు. తనకి తన తల్లిదండ్రులు, పెద్దలు, ఉపాధ్యాయులు ఆదర్శంగా వుంటారు. తెలిసో, తెలియకో వాళ్ళను అనుకరించేస్తుంటాడు. కనుక ఉపాధ్యాయులు, తల్లిదండ్రులు, ఇతర పెద్దలు నైతిక ప్రవర్తనకు ఆదర్శంగా వుండాలి. ఉపాధ్యాయులు చెప్పేదానికి, తల్లిదండ్రులు చెప్పేదానికి పొంతన వుండేటట్లు చూసుకోవాలి. లేకపోతే ఉపాధ్యాయులు, తల్లిదండ్రుల పొందికలేని ప్రవర్తన పిల్లలను పెడదారిన పెడుతుంది. పిల్లలు చెడ్డ సహవాసాలు పట్టకుండా, చెడ్డసినిమాలు చూడకుండా, చెడ్డపుస్తకాలు చదవకుండా కడుజాగ్రత్తగా వుండాలి. పాఠశాలలో, ఇంటిలో ఆరోగ్యకరమైన, ఆహ్లాదకరమైన వాతావరణాన్ని కల్పించాలి.

8. అవసరమైనపుడు బహుమతి, శిక్షల నివ్వాలి : శిక్ష అనేది ఎప్పుడైనా నకరాత్మకంగా (negative) పనిచేస్తుందేతప్ప సకరాత్మకంగా (positive) పనిచేయదు. ఇది మనం కోరుకున్న వైఖరులను అభివృద్ధి చేయదు. ఇతర అన్ని చర్యలు విఫలమయినపుడు మాత్రమే శిక్షను అమలు పర్చాలి. కాగా బహుమతి, పొగడ్త వంటివి పిల్లలలో నైతిక వర్తన విషయంలో గొప్పప్రోత్సాహకాలుగా పనిచేస్తాయి.

9. పిల్లలను సక్రమంగా సాంఘికీకరించాలి : సమాజం అంగీకరించిన సద్గుణాలను అలవరచుకోవటమే సాంఘికీకరణ అవుతుంది. ఈ విషయంలో ఉపాధ్యాయులు, తల్లిదండ్రులు ముఖ్య పాత్ర వహిస్తారు. పెద్దలను గౌరవించటం, చట్టాలను గౌరవించటం. మన సంస్కృతిని, జాతీయ జెండాను, గీతాన్ని గౌరవించటం మొదలైన విలువలను ఉపాధ్యాయులు పిల్లలకు నేర్పాలి. అలాగే తల్లిదండ్రులు, శుచి, శుభ్రం, పెద్దలను గౌరవించటం లాంటి విలువలను నేర్పటంలో జాగ్రత్త తీసుకోవాలి.

సృజనాత్మకత గల పిల్లలను గుర్తించటం

(IDENTIFICATION OF CREATIVE CHILDREN)

సృజనాత్మకత అనే పదం ప్రతిభాత్మకత (giftedness) అనే పదానికి పర్యాయ పదం కాదు. కనుక మనం ప్రతిభా శాలి పిల్లవాడ్ని సృజనాత్మకత గల పిల్లవాడని తప్పుగా భావించరాదు. సృజనాత్మకత అనేది ప్రతిభాత్మకత యొక్క అత్యున్నత భావన అని చెప్పవచ్చు. ప్రతిభాశాలి పిల్లవానిలో సృజనాత్మకత వుండనూవచ్చు, వుండకపోనూ వచ్చు.

సృజనాత్మక ప్రవర్తన ఇతర ప్రవర్తనా నమూనాలవలె సంజ్ఞానాత్మక (cognitive), క్రియాత్మక (conative) ప్రభావాత్మక (affective) రూపంలో కొన్ని మూల అంశాలను కలిగివుంటుంది. కనుక ఒక పిల్లవాడు ఆలోచనలో, అనుభూతిలో (feeling), పని చేయడంలో ఏ మేరకు సృజనాత్మకతను ప్రదర్శించగలిగితే ఆమేరకు ఆ పిల్లవాడ్ని సృజనాత్మకత గలవాడు అంటాం. ఆ విధంగా అనటానికి ఈ క్రింది రెండు పద్ధతులు ఉపయోగిస్తాం.

1. సృజనాత్మక పరీక్షలను ఉపయోగించటం.
2. పరిశీలన, ఇంటర్వ్యూ, నిర్ధారణమాపనులు (rating scales) మూర్తిమత్వశోధిక (inventory), శోధనసూచికలు (checklists) వైఖరి మాపనులు వంటి పరీక్షేతర సాధనాలను ఉపయోగించటం.

సృజనాత్మక పరీక్షలు (TESTS OF CREATIVITY) :

ఒక పిల్లవాడ్ని ప్రజ్ఞకలవాడని అనడానికి ప్రజ్ఞాపరీక్షలను ఎలా ఉపయోగిస్తామో మరో పిల్లవాడ్ని సృజనాత్మకత గలవాడనిఅనడానికి సృజనాత్మక పరీక్షలు ఉపయోగిస్తాము. ఇందుకోసం చాలా పరీక్షలు వున్నాయి. వాటిలో ముఖ్యమైనవి మైన్నె సోతా సృజనాత్మక ఆలోచనా పరీక్షలు, టోర్రెన్స్ సృజనాత్మక ఆలోచనా పరీక్షలు, రిమోట్ అసోసియేట్ టెస్ట్, వాల్లాక్, కోర్గాన్‌ల సృజనాత్మక పరికరాలు, బాక్వెర్ మెహ్దీ సృజనాత్మక ఆలోచనా పరీక్షలు. వీటన్నింటిలో పాల్ టోర్రెన్స్ పరీక్షలు బాగా ప్రచారంలో వున్నాయి.

సృజనాత్మకత అనేది సామర్థ్యాల, లక్షణాంశాల సంక్లిష్ట సమ్మేళనం. అందుచేత ఈ సృజనాత్మకత పరీక్షలలో ఈ సామర్థ్యాలను, లక్షణాంశాలను అంచనా వేయటానికి ప్రయత్నిస్తారు. ఉదాహరణకు **టోరెన్స్ సృజనాత్మక ఆలోచనా పరీక్షలలో** ఒకవ్యక్తి సృజనాత్మకతను, ప్రయోజ్యాలు అనర్గళత (fluency) సరళత, సహజత్వం (originality), విశదంగా వర్ణించగలగడం వంటి అంశాలలో శాబ్దిక, శాబ్దికేతర కృత్యాలలో పొందిన గణనలను (scores) బట్టి అంచనా వేస్తారు.

సృజనాత్మకతను ప్రదర్శించటానికి పిల్లవాడు పాల్గోవాల్సిన శాబ్దిక కృత్యాలుగా ఈ క్రిందివాటిని పేర్కొనవచ్చు.

1. **అడుగు పూహించురకం** (Ask and guess type) : ఈ రకంలో ప్రయోజ్యాలను పరికల్పనను (hypothesis)దాని పర్యవసానాల దృష్టితో అభివృద్ధి చేయగల వారి సామర్థ్యాలను

తెలపటానికి ప్రశ్నలను అడుగుతారు.

2. **ఉత్పాదన అభివృద్ధి రకం** (Product improvement) : ఇక్కడ ప్రయోజ్యులను చిన్న పిల్లలు ఆడుకొనే ఒక ఆటవస్తువును, ఒక యంత్రాన్ని లేదా అటువంటి ఇతర ఉత్పాదనలను అబివృద్ధి చేసే మార్గాలను సూచించమని అడుగుతారు.

3. **అసాధారణ ఉపయోగాల రకం** : ఇక్కడ ప్రయోజ్యులు ఒక వస్తువు యొక్క వివిధ ఉపయోగాల గురించి చెప్పాలి. (ఉదా : టోరెన్స్ పరీక్షలో "ఇటుక వలన ఎన్ని ఉపయోగాలున్నాయని నీవను కుంటావు? వంటి అంశాల ద్వారా చెప్పించటం)

4. **అసాధారణ ప్రశ్నల రకం** : ఇక్కడ ఒక విషయం గురించి ప్రయోజ్యులు ఎన్ని ప్రశ్నలను అడగ గలరో అన్నీ అడగాలి.

5. **కించి ఊహించురకం** (Just Suppose Type) : ఇక్కడ ప్రయోజ్యులు అసాధారణ పరిస్థితులలో ఫలితాలు ఎలా వుంటాయో వూహించాలి.

శాబ్దికేతర (non - verbal) కృత్యాలలో చిత్ర నిర్మాణం, చిత్ర పూరణం పునరావృత ఆకృతులు (repeated figure) వంటి కార్య క్రమాలు చేరి వుంటాయి. చిత్ర నిర్మాణం, చిత్రపూరణంలలో ప్రయోజ్యులు ఒక చిత్రాన్ని నిర్మించటంలేదా పూర్తిచేయటం చేస్తే, పునరావృతి ఆకృతిలో వారు బహుళ సంసర్గాల (multiple association) భావనను ఉపయోగించి ఇచ్చిన ఆకృతి నుంచి ఎన్ని చిత్రాలు తయారు చేయగలరో అన్నీ చేయాలి. సృజనాత్మక పరీక్షలో పొందే ఉన్నతమైన గణన ప్రయోజ్యుడ్ని సృజనాత్మకత గలవాడిగా ప్రకటించటానికి గల సంభావ్యత (probability) ను పెంచుతుంది. అయితే ఆ విధంగా ప్రకటించటానికి పరీక్షేతర సాధనాల ద్వారా తేలిన ఫలితాలు కూడా బల పరచవలసివుంటుంది.

విసుగుదల (Boredom)

అర్థం : అభ్యసనలో వ్యక్తికి ఇష్టం లేక పోయినా దాన్ని కొనసాగించాల్సి వచ్చినపుడు ఏర్పడే మానసిక స్థితిని 'విసుగుదల' అంటారు. ఇంకొక అర్థంలో పనిపట్ల వ్యక్తికి వుండే ఉదాసీన అనుభూతి యే విసుగుదల. పనిపట్ల ఆసక్తి కోల్పోవటం వల్ల ఇది ఏర్పడుతుంది. ఇందువల్ల వ్యక్తి అసంతోషదాయకమైన మానసిక స్థితిలోవుంటాడు. వ్యక్తి దీన్నుంచి సాధ్యమైనమేరకు తప్పించు కోవాలని ప్రయత్నిస్తుంటాడు. ఉదాహరణకు బాగా వచ్చిన పాఠాన్నే మళ్ళీ మళ్ళీ చదవాల్సివచ్చినపుడు విద్యార్థిలో విసుగుదల ఏర్పడుతుంది. అందుకని వేరేపాఠం చదవాలనుకుంటాడు. అలసటకు, విసుగుదలకు చిన్న తేడా వుంది. అలసట పనిచేత (by work) ఏర్పడితే, విసుగుదల అనేది పనివలన (of work) ఏర్పడుతుంది.

విసుగుదలకు కారణాలు : 1. చేసిన పని మళ్ళీ మళ్ళీ చేయడం 2. చేసేపనిపట్ల ఆసక్తి లేక పోవటం 3. ప్రజ్ఞ మరీ ఎక్కువగా వుండటం లేక తక్కువగా వుండటం 4. చేసేపని ఏ మాత్రం సవాలు గొలిపేదిగా లేకపోవటం మొదలైనవి.

విసుగుదలను పోగొట్టటం : 1. పనిని మార్చటం 2. పని మధ్యలో విరామాలు ఇవ్వటం 3. పని పరిస్థితులను మెరుగు పరచటం.

నైపుణ్యములు (Skills)

అర్థం : 'క్రమబద్ధమైన, సమన్వయ పూర్వకమైన మానసిక మరియు శారీరక క్రియను నైపుణ్యం అంటారు (Systematic and coordinated pattern of mental and/or physical activity). నైపుణ్యం పొందటంలో గ్రాహకాలు (Receptors - అంటే పంచేంద్రియాలనుంచి ఉద్దీపన ద్వారా అందుకునే సమాచారాన్ని మెదడుకు అందించే కేంద్రనాడీ వ్యవస్థ భాగాలు) మరియు ప్రభావకాలు (Effectors - అంటే కదలిక తీసుకురావటానికి మెదడునుంచి కండరాలకు సమాచారాన్ని తీసుకువెళ్ళే నాడీ వ్యవస్థ భాగాలు) ముఖ్యపాత్ర నిర్వహిస్తాయి.

నైపుణ్యాలలో రకాలు :

1. **ప్రత్యక్ష నైపుణ్యాలు** : ఉదాహరణకు అచ్చులు, హల్లుల మధ్య తేడాను గుర్తించటం.
2. **చలన నైపుణ్యాలు** : ఉదాహరణకు సైకిల్ తొక్కడం, రాయటం, బంతిని తన్నడం, ఈదడం మొదలైనవి.
3. **బౌద్ధిక నైపుణ్యాలు** : ఉదాహరణకు గుర్తుంచుకోవటం.
4. **సామాజిక నైపుణ్యాలు** : ఉదాహరణకు సహకారం, కలుపుగోలుతనం మొదలైనవి.

నైపుణ్యాలను పెంపొందించే మార్గాలు : 1. ఒక నైపుణ్యాన్నినేర్చుకునే విధంగా వ్యక్తిని సంసిద్ధుడ్ని చేయడం 2. నైపుణ్యాల అనుకూల బదలాయింపును పొందటం 3. నేర్చుకోవాల్సిన నైపుణ్యంపైననే మనసును కేంద్రీకరించటం 4. వివిధ నైపుణ్యాలను అనుభవంగల, నిపుణతగల వారి చేత పిల్లలముందు ప్రదర్శింపజేయడం 5. Practice makes the man perfect అంటారు. అందుకని ఒకనిర్దిష్టనైపుణ్యాన్ని పొందటంలో తొలినుంచి ఖచ్చితమైన ప్రతిస్పందనలు వచ్చే విధంగా ప్రాక్టీస్ చేపించాలి. 6. ఒక నైపుణ్యాన్ని నేర్చుకోవటంలో విరామ అభ్యసన పద్ధతిని పాటించటంమంచిది. 7. ఒక నైపుణ్యాన్ని నేర్చుకోవటంలో ఖచ్చితత్వానికి, వేగానికి సమాన ప్రాధాన్యత నివ్వాలి. 8. ఒక నైపుణ్యాన్ని నేర్చుకునేటపుడు సరైన సమయంలో దాన్ని పొందటానికి తగిన మార్గదర్శకత్వాన్ని ఇవ్వాలి. 9. నైపుణ్యాన్ని ఎంతవరకు నేర్చుకున్నాడో వ్యక్తికి ఇప్పటికప్పుడు తెలియ జేస్తుండాలి.

వైఖరులు

(వీటి గురించి 110వ పేజీ మరియు 179వ పేజీ చూడుము)

పరిశీలన అభ్యసనము

(OBSERVATION LEARNING)

పరిశీలనా అభ్యసనమును నమూనా అభ్యసనమని (Learning by modelling), అను కరణ అభ్యసనమని (Learning by imitation), సామాజిక అభ్యసనమని (Social leaning) కూడా అంటారు.

అరిస్టాటిల్ ఏనాడో పరిశీలనాభ్యసనం ప్రాధాన్యత గురించి పేర్కొన్నాడు. 'జీవరాసుల్లో మనిషి గొప్ప అనుకరణ స్వభావం కలవాడు. వ్యక్తి తన తొలి పాఠాలు అనుకరణ ద్వారానే నేర్చుకుంటాడు' అని అంటాడు అరిస్టాటిల్.

అర్థం : దాదాపు ప్రతిరోజు మనం వ్యక్తులు ఇతరులను గమనిస్తూ వాళ్ళనుంచి నేర్చుకోవటం చూస్తాం. చిన్నపిల్లలు తగచుగా సినిమా హీరోలను, కార్టూన్లలో చూసే హీమాన్, సూపర్ మాన్, స్పైడర్‌మాన్ లను అనుకరిస్తూ వుంటారు. ఒకరి నొకరు గమనిస్తూ, అనుసరిస్తూ ప్రాక్ - కౌమార (Pre - adolescent) బాలికలు బట్టలు వేసుకోవటంలోనూ, తల దువ్వు కోవటం లోనూ ఇతరులను అనుసరిస్తారు. ఒకే విధమైన అలవాట్లను, ఆసక్తులను పెంపొందించుకొంటూ, ఒకేవిధమైన రాజకీయ, మతభావాలను వ్యక్తపరుస్తూ పిల్లలు తమ తల్లిదండ్రులను అనుకరిస్తారు. పాఠశాలలో పొందిన పఠనం, వ్రాత వంటి విషయాలలో కొంత ఉపాధ్యాయులను, కొంత తోటి స్నేహితులను అనుసరిస్తూ నేర్చు కుంటారు. ఈ విధంగా **ఇతరుల ప్రవర్తనను నమూనాగా చేసుకుని పరిశీలిస్తూ నేర్చుకోవటాన్ని పరిశీలనా అభ్యసనం అంటారు.** మిల్లర్, డోలార్డ్ (1941), బందురా, రిచర్డ్ వాల్టర్స్ (1963) పరిశీలనా అభ్యసనను అధ్యయనం చేసిన వారిలో అగ్రగణ్యులు.

పరిశీలన అభ్యసన సూత్రాలు :

1. ఇతరుల ప్రవర్తనను పరిశీలిస్తూ వ్యక్తులు నేర్చుకొనగలరు.
2. అభ్యసనం, నిష్పాదనం (performance) పరస్పరం భిన్నంగా వుంటాయి. ఉదాహరణకు పిల్లవాడికి కూడిక లెక్క చేయటం తెలిసినా భయం, పరిసరం సరిగా లేక పోవడంవల్ల చేయలేక పోవచ్చు.
3. అభ్యసనలో పునర్బలనం ముఖ్యపాత్ర నిర్వహిస్తుంది.
4. అవధానం, ధారణవంటి సంజ్ఞానాత్మక ప్రక్రియలు (Cognitive processes) అభ్యసనలో తమపాత్రను నిర్వహిస్తాయి.

ప్రేరణ విధులు (Functions of Motivation)

1. అభ్యసనలో విద్యార్థిని శక్తిమయం చేయటం
2. అభ్యసనలో ఆసక్తిని రేకెత్తించటం
3. ప్రవర్తనను గమ్యంవైపు నిర్దేశించటం
4. ప్రవర్తన ఎన్నికకు తోడ్పడటం
5. విద్యార్థులలో అభ్యసనపట్ల అవధానాన్ని కల్గించటం
6. విజ్ఞాన ఆర్జనకు తోడ్పడటం
7. శీల నిర్మాణానికి దోహదపడటం
8. సామాజిక గుణాలను అభివృద్ధి చేయటం
9. లక్ష్యాలను సాధించిన తర్వాత తృప్తిని కలిగించటం మొదలైనవి.

వైయక్తిక భేదముల అధ్యయనంవల్ల ఉపాధ్యాయునికి కలిగే ప్రయోజనాలు :

1. పిల్లల వయస్సు, ప్రజ్ఞాస్థాయిలనుబట్టి తన బోధనా వ్యూహాన్ని రూపొందించుకోవచ్చు.
2. వైయక్తిక భేదాల ప్రకారం చెప్పవలసిన విషయాన్ని ఎన్నిక చేసుకోవచ్చు.
3. మందమతులైన విద్యార్థులకు సరైన మార్గదర్శకత్వాన్ని, మంత్రణాన్ని అందించవచ్చు.
4. విద్యార్థుల సామర్థ్యాలప్రకారం వారిని ఏకీకృత సమూహాలుగా (homogeneous groups)చేసి తదనుగుణంగా బోధించవచ్చు.
5. విద్యార్థుల ప్రత్యేక అభిరుచుల ప్రకారం తన బోధనను సర్దుబాటు చేసుకోవచ్చు.
6. సగటు విద్యార్థులకు ప్రతిభగల విద్యార్థులు అభ్యసనలో సహాయపడేటట్లు చూడవచ్చు.
7. వైయక్తిక విద్యార్థుల అవసరాలు తీరేవిధంగా కోర్సులను రూపొందించటంలో తోడ్పడుతుంది.
8. వివిధరకాల పిల్లలస్వీయ వ్యక్తీకరణకు, సృజనాత్మక లక్షణాల వెలికితీతకు దోహదపడే వివిధరకాల సహపాఠ్యకార్యక్రమాలను నిర్వహించవచ్చు.
9. పిల్లల కిచ్చే ఎస్సైన్‌మెంట్స్‌ను (హోమ్‌వర్క్‌లాంటివి) వారి ప్రజ్ఞాస్థాయిని బట్టి ఇవ్వవచ్చు.
10. పిల్లల్లో ఆత్మవిశ్వాసాన్ని, స్వీయ అవగాహనను కల్గించవచ్చు.
11. తల్లిదండ్రులకు అవసరమైన సలహాల నందించవచ్చు మొదలైనవి.

'ప్రజ్ఞ'కు సృజనాత్మకతకు గల సంబంధం లేదా తేడా

చాలా అధ్యయనాలు 'ప్రజ్ఞ', సృజనాత్మకత ఒకటికాదని తెలిపాయి. మొత్తంమీద ఈరెండు భావాలమధ్య సంబంధం, తేడా ఈక్రింది విధంగా వుంటుందని ఈ అధ్యయనాలు తేల్చాయి.

1. సృజనాత్మకత గల వ్యక్తులందరూ ఎంతోకంత ప్రజ్ఞకలిగి వుంటారు. కాని ప్రజ్ఞవున్న వ్యక్తులందరూ సృజనాత్మకంగా వుండాలని లేదు.
2. ప్రజ్ఞ గొప్పపనులు చేయటానికి సంబంధించినది. సృజనాత్మకత ఏదోఒక కొత్తదాన్ని కనిపెట్టడంలో గొప్పతనాన్ని కనబరచటానికి సంబంధించినది.
3. సృజనాత్మకంగా వుండాలంటే కొంత ప్రజ్ఞ అవసరం.
4. ప్రజ్ఞ సాధారణంగా వుంటే సృజనాత్మకత ఎప్పుడూ నిర్దిష్టంగా వుంటుంది.
5. గిల్‌ఫర్డ్ సమైక్య ఆలోచన (convergent thinking) వున్నవారికి ప్రజ్ఞాశక్తి ఎక్కువని, విభిన్న ఆలోచన (divergent thinking) వున్నవారికి సృజనాత్మకత ఎక్కువని పేర్కొన్నారు.

పిల్లల లేదా బాల అధ్యయనం (Child study)

పిల్లల నిజప్రవర్తనను సామాన్య పరిస్థితులలో గమనించడమే **పిల్లల అధ్యయనం** అనవచ్చు. అంటే పిల్లలతో కాలంగడుపుతూ వారి భౌతిక, మానసిక, మూర్తిమత్వ లక్షణాల గురించి, వారుపెరిగే పరిసరాల గురించి సాధ్యమైనంత ఎక్కువ సమాచారాన్ని రాబట్టే ప్రయత్నమే పిల్లల అధ్యయనమని స్పష్టంగా చెప్పుకోవచ్చు. పిల్లల అధ్యయనాన్ని చేపట్టటానికి ఈపద్ధతులను ఉపయోగిస్తారు. (1) ప్రశ్నావళి (2) డైరీవర్ణన (diary description) (3) ప్రజ్ఞా పరీక్షలు (4) సాధన పరీక్షలు (5) రోగనిర్ణాయక పరీక్షలు (diagnostic tests) (6) మూర్తిమత్వ పరీక్షలు.

పిల్లల అధ్యయనాల అవసరమేమిటి? : పిల్లల అధ్యయనాల అవసరాన్ని ఈ అంశాలు ధృవపరుస్తాయి. (1) పిల్లల ప్రవర్తనను సమ్యగ్దృష్టితో అర్థం చేసుకోవటానికి ఈ అధ్యయనాలు దోహదపడతాయి. (2) వివిధ పరిస్థితులలో పిల్లల మానసిక ప్రవర్తనను తెలుసుకోవటానికి ఈ అధ్యయనాలు అవసరం (3) వివిధ పిల్లల వికాసాత్మక దశలను పోల్చటానికి ఇవి ఉపయోగపడతాయి. (4) అభ్యసనం, ప్రేరణ, పరిణతి, సాంఘికీకరణవంటి మానసిక ప్రక్రియలు అర్థంచేసుకోవటానికి తోడ్పడతాయి. (5) సమస్యాత్మక పిల్లలతో వ్యవహరించటానికి ఇవి తోడ్పడతాయి. (6) పిల్లల పెంపకంలో, శిక్షణ విధానాలలో లొసుగులను తెలుసుకుని పిల్లలు అభివృద్ధికి తల్లిదండ్రులకు, ఉపాధ్యాయులకు తగిన సలహాలివ్వటానికి ఉపయోగపడతాయి.

సాంఘిక అనువంశికత అంటేఏమిటి ? అది అనువంశికతకంటే ఏవిధంగా భిన్నమైనది?

గ్రాహంవాలెస్ అనేశాస్త్రజ్ఞుడు **"ఒక తరంనుంచి మరొకతరంకు మానవుడు వివిధ సమూహాలలో పాల్గొనడం వల్లనూ, విద్యాభ్యాసం ద్వారాను పొందే జ్ఞానాన్ని"** సామాజిక వారసత్వం అన్నాడు. పురాణగాధలు, సాంప్రదాయాలు, కళలు, రీతిరివాజులు, నియమాలు ఈ వారసత్వంలో వుంటాయి. కాగా 'తల్లిదండ్రుల నుంచి సంతానానికి సంక్రమించే జైవిక మరియు మానసిక లక్షణాలే' అనువంశికత. అంటే సాంఘిక అనువంశికత సాంఘికమైనదైతే అనువంశికత జైవికపరమైనదనిచెప్పవచ్చు. సాంఘిక అనువంశిక లక్షణాలు సమూహాల్లో వ్యక్తి నివసించడంద్వారా అబ్బుతాయి. కాని అనువంశికత లక్షణాలు సహజంగా పుట్టుకతో వస్తాయి. సామాజిక అనువంశికతలో విద్య ప్రభావం ఎక్కువ. అనువంశికతలో తల్లిదండ్రుల జన్యుప్రభావం మెండు

మంత్రణము యొక్క ఉద్దేశ్యములు (ప్రయోజనములు)

(1) మార్గదర్శకత్వానికి తోడుగా వుండటం (2) విద్యార్థికి తన సమస్యలను, సంఘర్షణలను తొలగించుకొనటానికి దోహదం చేయటం (3) ఆరోగ్యకరమైన ఆత్మభావనను అభివృద్ధిచేసుకొనటం (4) విద్యాపరమైన, సామాజికపరమైన నైపుణ్యాలను పెంపొందించు కొనటం (5) పిల్లల్లో నిర్ణయాలు తీసుకొనే సామర్ధ్యాన్ని పెంపొందించుకొనటంలో దోహదపడటం (6) పిల్లల అవసరాలను, ప్రగతిని అర్ధంచేసుకోవటంలో తల్లిదండ్రులకు తోడ్పడటం.

విద్య అనే పదం అర్థం - విద్యకు విద్యామనోవిజ్ఞాన శాస్త్రానికి గల సంబంధం

'మనిషి సామర్ధ్యాన్ని అభివృద్ధిపరచి మనిషి ప్రవర్తనను మార్చే ప్రక్రియే విద్య' అని చెప్పవచ్చు. మొత్తంమీద వ్యక్తి సంపూర్ణ మూర్తిమత్వాభివృద్ధికి అవసరమైన మార్పులను తీసుకురావటమే విద్యధ్యేయంగా పెట్టుకుంటుంది.

ఈ మార్పులు తీసుకురావటానికి అవసరమైన జ్ఞానాన్ని, నైపుణ్యాన్ని విద్యామనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం అందిస్తుంది. ఈ సందర్భంగా పీల్ అనే మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రవేత్త ఇలా అంటారు. "తన విద్యార్థుల వికాసాన్ని, వారి సామర్థ్యాల విస్తృతిని, పరిమితులను, వారు అభ్యసించే ప్రక్రియలను, వారి సామాజిక సంబంధాలను అర్ధం చేసుకోవటానికి విద్యామనోవిజ్ఞానశాస్త్రం ఉపాధ్యాయుడికి తోడ్పడుతుంది". ఈపాత్రను గుర్తించే ఆయన విద్యామనోవిజ్ఞానశాస్త్రాన్ని విద్యాశాస్త్రమని అన్నాడు.

విద్యద్వారా అనుకూల బదలాయింపును పెంపొందించటం

(148 పేజీలో అభ్యసన బదలాయింపు - విద్యావిషయక ప్రాధాన్యత అనేఅంశాన్ని చదవండి)

అంతర, అంతస్థ వ్యక్తిగత వైవిధ్యాలు

వ్యక్తిగత వైవిధ్యాలను రెండు విస్తృత రకాలుగా విభజిస్తారు. అవి

1. అంతరవ్యక్తిగత వైవిద్యాలు (Inter individual differences) : వివిధవ్యక్తులు వివిధరకాల సామర్ధ్యాలను, అభిరుచులను, ఆసక్తులను కలిగివుంటారు. ఈవిధంగా ఇద్దరు లేదా అంతకంటే ఎక్కువమంది వ్యక్తులమధ్య వుండే వైవిధ్యాలనే అంతర వ్యక్తిగత వైవిధ్యాలని అంటారు. ఈవిధంగా ఇద్దరు అన్నదమ్ములమధ్య వుండే వైవిధ్యాలను పేర్కోవచ్చు. అన్నకు సైన్సులో ఆసక్తి వుంటే తమ్ముడికి సోషల్‌లో ఆసక్తి వుండవచ్చు.

2. అంతస్థ వ్యక్తిగత వైవిద్యాలు (Intra individual differences) : వ్యక్తులు తమలోతామే వ్యక్తిగతంగా ఒకసామర్ధ్యం నుంచి మరొక సామర్ధ్యానికి భిన్నంగా వుంటారు. అంటే వ్యక్తి తనకున్న లక్షణాంశాల్లోనే (traits) తేడాలను కనబరుస్తాడు. ఉదాహరణకు ఒకవిద్యార్ధి సైన్సు, లెక్కలు సబ్జెక్టుకంటే ఆర్ట్ సబ్జెక్టులలో ఎక్కువ సామర్ధ్యాన్ని, ఆసక్తిని కనబరచటం.

చర్యాత్మక పరిశోధన (Action Research)

చర్యాత్మక పరిశోధన - అర్థం :

S.M. కోరే : "సమస్యలను శాస్త్రీయంగా అధ్యయనం చేసి, తగు నిర్ణయాలతో ప్రస్తుత పాఠశాల విధానాలను మెరుగుపరచుటకు ఉపాధ్యాయుడు ఉపయోగించు పద్ధతిని చర్యాత్మక పరిశోధన" అంటారు.

గుడ్ : "ఉపాధ్యాయులు, విద్యాపర్యవేక్షకులు, పరిపాలకులు తమ నిర్ణయాల, చర్యల నాణ్యతను మెరుగుపరచటానికి ఉపయోగించే పరిశోధనే చర్యాత్మక పరిశోధన" అంటాడీయన.

బెస్ట్ : "స్థానిక సన్నివేశంలో సమస్యను అధ్యయనంచేసి సమస్యపరిష్కారమార్గాన్ని అక్కడికక్కడే తక్షణం చూపే పరిశోధనే చర్యాత్మకపరిశోధనని" సిద్ధాంతాన్ని నిర్మించటం దీని ధ్యేయం కాదని బెస్ట్‌గారంటారు.

చర్యాత్మక పరిశోధన లక్ష్యాలు (ప్రయోజనాలు, ప్రాధాన్యత) :

1. ఉపాధ్యాయులను, పాఠశాల పరిపాలకులను పరిశోధనమనస్తత్వం గలవారిగా తయారుచేయటం

2. పాఠశాలలో ప్రస్తుతం అమలుజరుగుతున్న కార్యక్రమాలను మెరుగుపరచటం
3. విద్యాపరిశోధన ప్రత్యేక నిపుణుల వ్యవహారమనే భావనను తొలగించటం
4. తమస్వంత సమస్యలను పరిష్కరించే విధంగా పరిశోధనను కొనసాగించే సామర్థ్యం తమకుందని ఉపాధ్యాయుల్లో నమ్మకాన్ని కలిగించటం
5. తమసమస్యల గురించి వాటి తక్షణ పరిష్కారం గురించి ఉపాధ్యాయుల్లో, పరిపాలకుల్లో మేలికొలుపును కల్గించటం
6. తమపనిలో నాణ్యతను కనబరచాలనే వైఖరిని ఉపాధ్యాయుల్లో పాదుకొల్పటం
7. పాఠశాల వాతావరణాన్ని సమర్థవంతమైన బోధనాభ్యసనకు అనువుగా రూపొందించటం
8. పాఠశాల సిబ్బంది తమపని విధానంలో సహకారయుతంగా, ప్రజాస్వామ్యయుతంగా మెలిగేటట్లు చేయటం.

చర్యాత్మక పరిశోధన లక్షణాలు : (1) ఈ పరిశోధన విద్యాతక్షణ సమస్యలు అందుబాటులోవున్న వనరులనుపయోగించి విద్యాతక్షణ సమస్యల పరిష్కారానికై కృషి చేస్తుంది. (2) సిద్ధాంత నిర్మాణం, సాధారణ సూత్రాలతో దీనికి సంబంధం లేదు (3) ఎవరైతే ఈ పరిశోధనలను చేపడ్తారో వారి పనిపరిస్థితులను, ఆచరణలను మెరుగుపరచటమే లక్ష్యంగా పెట్టుకుంటుంది. (4) మౌలిక పరిశోధనతోపోల్చితే ఈ పరిశోధనకు అంతగా ఆర్థిక వనరులుగానీ, కృషిగాని అక్కర లేదు (5) ఇక్కడ పరిశోధనలను చేపట్టేవాడు, వాటి ఫలితాలను అన్వయించేవాడు ఒక్కడే.

చర్యాత్మక పరిశోధన సోపానాలు (steps) : చర్యాత్మక పరిశోధనను రూపొందించి అమలుపరచటంలో ఈక్రింది సోపానాలను అనుసరిస్తారు.

1. సమస్యను గుర్తించటం : విద్యాసమస్యను గుర్తించటం చర్యాత్మక పరిశోధనలో తొలిమెట్టు. ఇక్కడ పరిశోధకుడు తనకార్యక్రమాల మెరుగుదలకు ఒకసమస్యను పరిష్కరించాల్సిన అవశ్యకత వుందని భావిస్తాడు. ఈ సమస్యను పరిష్కరించటానికి చర్యాత్మక పరిశోధన ఎంతవరకు ఆచరణీయమో పరిగణించి ఆ సమస్యను నిర్వచించి దాని స్వభావాన్ని, పరిధిని పేర్కొంటాడు.

2. సమస్యకుగల కారణాలను పేర్కోవటం : తర్వాత ప్రస్తుత సమస్యకు గల కారణాలు ఏమైవుంటాయో చెప్పాలి. తోటి ఉపాధ్యాయులతో, హెడ్‌మాష్టరుతో, ఇతరనిపుణులతో చర్చించి ఆకారణాలను పేర్కొనాలి. ఈకారణాలే పరికల్పన రూపకల్పనకు ఆధారం.

3. సంభావ్య కారణాలను విశ్లేషించటం, చర్యాత్మక పరికల్పనను రూపొందించటం : రెండవదశలో పేర్కొన్న సంభావ్య కారణాలనుంచి పాఠశాల సన్నివేశానికి చాలాదగ్గర సంబంధం వున్న కారణాలను ఎన్నుకుంటారు. ఈ కారణాలనే చర్యాత్మక పరికల్పనగా రూపొందిస్తారు.

4. చర్యాత్మక కార్యక్రమం : చర్య చర్యాత్మక పరిశోధనకు ముఖ్యమైంది. ఈదశలో చర్యాత్మక పరికల్పన ఆధారంగా ప్రస్తుతం ఏచర్యతీసుకోవాలో ఆచర్య తీసుకుంటారు.

5. చర్యాత్మక కార్యక్రమం మూల్యాంకనం : కార్యక్రమాన్ని అమలుపరచిన తర్వాత అదిఎలా అమలయ్యిందో మూల్యాంకనంచేసి రూపొందించిన పరికల్పన రుజువైంది, కానిది తేల్చటం జరుగుతుంది.

6. తదనంతర కార్యక్రమం, ఇతరులకు పరిశోధన ఫలితాలను తెలపటం : చర్యాత్మక పరిశోధనా ఫలితాలను ఉపాధ్యాయుడు తానేతన తరగతిగది విధానాలను మెరుగుపరచటానికి ఉపయోగించవచ్చు. సంబంధిత వ్యక్తులకు తన పరిశోధన ఫలితాలను తెలపటం మంచిది.

మౌలిక (fundamental) పరిశోధనకు, చర్యాత్మక పరిశోధనకు తేడా :

విద్యాపరిశోధనలో రెండు రకాలున్నాయి. అవి (1) మౌలిక పరిశోధన (2) చర్యాత్మక పరిశోధన. మౌలిక పరిశోధన సాధారణ సూత్రాలను కనుగొని సిద్ధాంతాలను అభివృద్ధిపరిస్తే చర్యాత్మక పరిశోధన తక్షణ విద్యా సమస్యలను కనుక్కొని వాటిపరిష్కారాలను అన్వేషిస్తుంది.

ప్రతిచయన పద్ధతులు (రకాలు) (Sampling techniques)

మొత్తం అధ్యయన జనాభానుంచి కొన్ని యూనిట్లను ప్రతినిధులుగా ఎంపికచేసి వాటిని పరిశీలించగా వచ్చినఫలితాన్ని మొత్తం పరిశోధనా విషయానికి అన్వయించటాన్ని ప్రతిచయనం లేక శాంప్లింగ్ అంటారు. శాంప్లింగ్‌లో అనేక పద్ధతులున్నాయి. వాటిని సంక్షిప్తంగా ఈ దిగువ చూద్దాం.

1. సాధారణ యాదృచ్ఛిక శాంప్లింగ్ (Simple random Sampling) **:** జనాభాలోని ప్రతివ్యక్తి సమానంగా ఎంపిక కాబడటానికి చాన్సువున్న జనాభానుంచి వ్యక్తులను ఎన్నికచేసినట్లయితే ఆ విధానాన్ని సాధారణ యాదృచ్ఛిక శాంప్లింగ్ అంటారు. ఈ పద్ధతికి ఉదాహరణగా బహుప్రాచుర్యం పొందిన లాటరీ పద్ధతిని పేర్కొనవచ్చు. ఈ పద్ధతిప్రకారం ఒక 50మందిని తీసుకుని వారి పేర్లను చీటీల మీదరాసి మడచి డబ్బాలోవేసి కలిపి ఒకరిని ఎంపిక చేస్తారు. టిప్పెట్ నంబర్లు, గ్రిడ్‌పద్ధతి ఈ రకమైన శాంప్లింగ్‌లో ఉపయోగించే ఇతరపద్ధతులు.

2. వరుస క్రమ శాంప్లింగ్ (Systematic Sampling) : నిర్ణీతవిరామాల (fixed intervals) నుంచి పరిశోధనార్థం వ్యక్తులను క్రమబద్ధంగా ఎంపిక చేయటాన్నే వరుసక్రమ శాంప్లింగ్ అని అంటారు. ఉదాహరణకు పేర్ల లిస్టులోనుంచి ప్రతిమూడవవ్యక్తిని ఎంపిక చేయటం.

3. స్తరిత శాంప్లింగ్ (Stratified Sampling) : జనాభాను సమానపోలికలున్న వివిధస్తరాలుగా (ఉన్నత, దిగువ, మధ్యస్థ) విభజించి ఆ స్తరాలనుంచి ప్రతిచయాన్ని యాదృచ్ఛికంగా ఎన్నుకుంటారు. దీన్నే స్తరిత శాంప్లింగ్ అంటారు.

4. ఉద్దేశపూర్వక శాంప్లింగ్ (Purposive Sampling) : ఒక సమూహం మొత్తం పరిశోధనా అంశానికి ప్రాతినిధ్యం వహిస్తుందని పరిశోధకుడికి అందిన సమాచారాన్నిబట్టి ఆ సమూహాన్ని శాంపిల్‌గా ఎన్నుకుంటే అది ఉద్దేశపూర్వక శాంప్లింగ్ అవుతుంది. ఎక్కువయూనిట్లు అవసరంలేకుండానే ప్రాతినిధ్యం వహించగలిగే యూనిట్లను ఎన్నుకుంటే సరిపోతుందనుకున్నప్పుడు ఉద్దేశపూర్వక శాంప్లింగ్‌ను ఎన్నుకుంటారు. ఉదాహరణకు భారతదేశం మొత్తానికి ప్రాతినిధ్యంవహించగలిగే 4 లేక 5జిల్లాలను ఎంపికచేసి అధ్యయనం చేయటం.

5. క్లస్టర్ శాంప్లింగ్ (Cluster Sampling) : ఈ పద్ధతిలో యూనిట్లనుంచి కొన్ని సమూహాలను తయారుచేసి వాటినుంచి శాంపిల్ ఎన్నుకుంటారు.

6. కోటా శాంప్లింగ్ (Quota Sampling) : ఈపద్ధతిలో మొత్తం దత్తాంశాన్ని వివిధభాగాలుగా విభజిస్తారు. ప్రతిభాగాన్ని 'కోటా' అని అంటారు. ప్రతికోటా ఒకేలక్షణాలు కలిగివుండేట్లు వర్గీకరిస్తారు. తర్వాత పరిశోధకుడు తనకిష్టమొచ్చినకోటాను ఎన్నుకుని అధ్యయనం చేస్తాడు. అంటే కోటాఎన్నికలో పరిశోధకుడు పక్షపాత బుద్ధిచూపటానికి ఇందులో అవకాశం వుంది. అందుకే ఈపద్ధతిని చాలా అరుదుగా ఉపయోగిస్తారు.

7. అనుకూల శాంప్లింగ్ (Convenience Sampling) : ఇది అవకాశవాద శాంప్లింగ్. ఇక్కడ శాంపిల్‌ను ఎంపికచేసే వ్యక్తి అనుకూలతనుబట్టి శాంపిల్‌ను ఎన్నుకోవటం జరుగుతుంది. వ్యక్తిఇక్కడ తనకనుకూలంగా వుండే కొంతమందినిమాత్రమే ఎంపికచేసుకోవచ్చు. అంశాల ఎంపికకు ముందు ప్రణాళికకూడా అక్కర్లేదు. తనకందుబాటులో వున్నవాళ్ళని ఎన్నుకోవటమే. ఇలా టెలిఫోను డైరెక్టరీ నుంచి నంబర్లను ఎన్నుకుని తేలిగ్గా దొరికే ఏవ్యక్తినైనా ఎంపికచేయటం ఈశాంప్లింగ్ విధానానికి ఉదాహరణగా చెప్పవచ్చు.

8. స్వీయఎంపిక శాంప్లింగ్ (Self-selected Sampling) : ఒక్కోసారి శాంపిల్ యూనిట్స్‌ను పరిశోధకుడు ఎంపికచేయడు. వ్యక్తులు తమకుతాముగానే శాంపిల్‌గా ఎంచుకోమని పరిశోధకుడ్ని కోరతారు. ఉదాహరణకు ఒకరేడియో కార్యక్రమంపట్ల ప్రజల ఇష్టాఇష్టాలను విచారించాలనుకున్నపుడు దీనికి

సంబంధించిన అధ్యయనంలో ప్రజలు పాల్గొనవలసిందిగా రేడియోలో ఒకప్రకటన చేస్తారు. ఈప్రకటన ప్రకారం ప్రజలు తమంతతాముగా అధ్యయనంలో ప్రయోజ్యులుగా వుండటానికి ముందుకువస్తారు. ఈవిధానంలో ఎవరైతే ప్రకటనకు ప్రతిస్పందిస్తారో వారేశాంపిల్‌లో భాగమౌతారు.

దత్తాంశరేఖాపట వివరణ
(Graphical representation of data)

ఆవశ్యకత, ప్రాముఖ్యత :

1. రేఖాపటాలు ఆకర్షణీయంగా, ఆసక్తిదాయకంగా వుంటాయి.
2. విషయాలు ప్రస్ఫుటంగా కనిపిస్తాయి.
3. దత్తాంశాలను చాలాతేలిగ్గా, త్వరగా అర్థంచేసుకోవచ్చు. ఒకసారిచూడగానే దత్తాంశమును గ్రహించగలం.
4. అంకెలద్వారా కాకుండా రేఖాపటాలద్వారా నేర్చుకున్న అంశాలు ఎక్కువకాలం గుర్తుంటాయి.
5. రేఖాచిత్రాలద్వారా దత్తాంశాన్ని వివరించటానికి, అర్థంచేసుకోవడానికి ఎక్కువ సమయం, శక్తి అవసరం లేదు.
6. సంక్షిప్తంగా ఎక్కువ విషయాలను తెలుపుతాయి.
7. రెండులేదా అంతకంటే ఎక్కువ దత్తాంశ వర్గాలమధ్య పోలికలు చేయటం తేలిక.

రేఖాపటాలలోని రకాలు

(1) సోపానచిత్రము (Histogram) (2) పౌనఃపున్య బహుభుజి (Frequency polygon) (3) సంచిత పౌనఃపున్య రేఖాపటం (Cumulative frequency graph) (4) సంచితశాతవక్రము (Cumulative percentage curve or ogive) (5) రేఖాచిత్రము (Line graph) (6) బార్‌పటం (Bar graph) (7) వలయపటం (piediagram). వీటిలో ముఖ్యమైన మొదటి నాలుగురకాలను గురించి తెలుసుకుందాము.

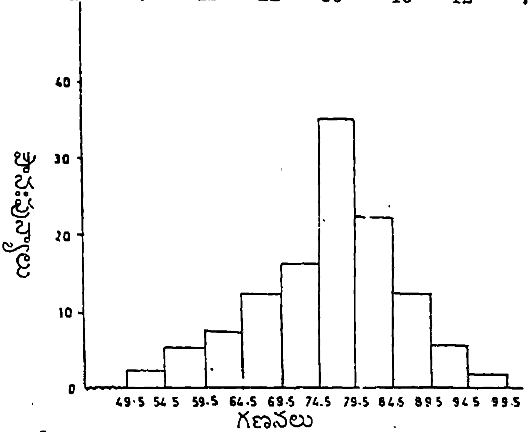
1. **సోపానచిత్రము** (Histogram) : దత్తాంశాన్ని రేఖాపటంద్వారా సమర్పించే పద్ధతుల్లో సోపానచిత్రం ఒకటి. అవిచ్ఛిన్న శ్రేణులయందు దాన్ని ఉపయోగిస్తారు. తరగతి అంతరాలను ఆధారంగా చేసుకుని దీర్ఘచతురస్రాకారాలను నిర్మిస్తారు. వీటిఎత్తు పౌనఃపున్యంపైననూ, వెడల్పు వాటితరగతి అంతరములపైనను ఆధారపడి వుంటాయి. అవిచ్ఛిన్న రాశిని X అక్షముపైననూ, వాటి పౌనఃపున్యాలను Y అక్షముపైననూ చూపుతారు.

పౌనఃపున్యం విభాజనమునందు గల అన్ని తరగతుల అంతరములు సమానంగా ఉన్నచో రేఖాచిత్రంలో గీయబడే దీర్ఘచతురస్రాల వెడల్పు సమానంగా వుండివాటి ఎత్తులుమాత్రమే వేరువేరుగా వుంటాయి. తరగతి అంతరం వేరుగా

వున్నపుడు దాని ఎత్తులు కూడా వేరువేరుగా వుంటాయి. పౌనఃపున్య విభాజనమునందలి విభాజనస్వభావాన్ని ఇవి తేలిగ్గా విశదపరుస్తాయి.

ఒక పరీక్షలో గణనల పంపిణీని ఈక్రింది సోపానచిత్రంద్వారా చూపవచ్చు.

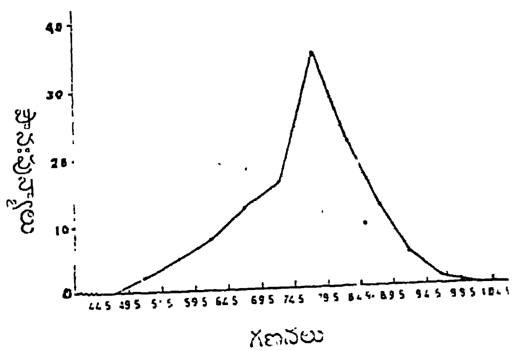
వర్గాంతరం (i) :	95-99	90-94	85-89	80-84	75-79	70-74	65-69	60-64	55-59	50-54
పౌనపున్యాం (f) :	1	5	12	22	35	16	12	7	5	2



2. పౌనఃపున్య బహుభుజి (Frequency Polygon)

సోపానచిత్ర పద్ధతియందు గీసిన దీర్ఘచతురస్రాలపై అంచులమధ్య బిందువులను కలిపినట్లయితే ఆరేఖను పౌనఃపున్యబహుభుజి అంటారు. ప్రతి తరగతిలోనూ అన్నివిలువలు సమానంగా విభజించి వుంటాయన్న భావనను బట్టి ఈ బిందువులను గుర్తిస్తారు. సోపానచిత్రాన్ని గీయకుండానే ఈ పౌనఃపున్య బహుభుజిని గీయొచ్చు.

సోపానచిత్రంలో చూపిన గణనల పౌనఃపుణ్య విభజన ఆధారంగా పౌనఃపున్య బహుభుజిని ఈక్రింది విధంగా గీయవచ్చు.

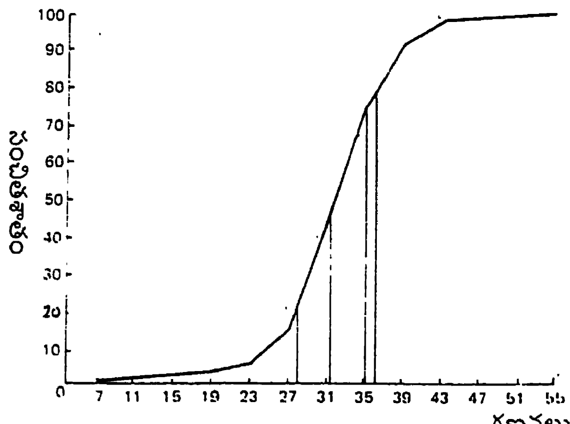


3. సంచిత పౌనఃపున్య రేఖాపటం

(Cumulative Frequency Graph)

దత్తాంశాలను వివిధతరుగతుల పౌనఃపున్యాల బిందువులను గుర్తించిన తర్వాత వాటిని బహుభుజిలోలా గాకుండా చేతిగీతలతో కలుపగా ఏర్పడిన గ్రాఫ్‌ను పౌనఃపున్య గ్రాపు లేదా పటం అంటాం.

ఈ గ్రాఫ్‌కు ఉదాహరణ : మార్కులను సమస్తరీయ అక్షంలోను(horizontal axis), సంచిత పౌనఃపున్యాలను విషమస్తరీయ అక్షం (vertical axis)లోను చూపి ఈ పటాన్ని ఇలా గీయవచ్చు.



సంచితపౌనఃపున్యరేఖాపటం

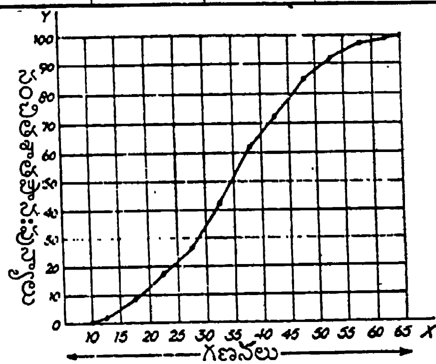
4. సంచిత శాతవక్రము లేక ఓజివ్

(Cumulative frequency percentage curve or ogive)

సంచిత రేఖాచిత్రానికి, సంచిత శాతవక్రానికి కొద్దిగా తేడా వుంది. సంచిత రేఖాచిత్రంలో Yఅక్షంమీద సంచిత పౌనఃపున్యాలను మాత్రమే గుర్తించి రేఖనుగీస్తారు. అయితే సంచిత శాతవక్రరేఖ Yఅక్షంమీద సంచిత పౌనఃపున్యాల శాతాలను గుర్తిస్తారు. అలా గుర్తించగా ఏర్పడేదే సంచితశాతవక్రం. ఈశాతాలను గళ్ళకాగితంమీద గుర్తిస్తారు. రెండు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ చలనరాశులను పోల్చటానికి సంచితశాతవక్రం ఉపయోగపడుతుంది.

ఉదాహరణ : ఈక్రింది దత్తాంశం నుంచి ఓజివ్‌ను గీయండి

C – 1	f	Cum.f.	Cum. Percentage f
60 - 65	1	50	100
55 - 60	3	49	98
50 - 55	4	46	92
45 - 50	6	42	84
40 - 45	5	36	72
35 - 40	10	31	62
30 - 35	8	21	42
25 - 30	5	13	26
20 - 25	4	8	16
15 - 20	3	4	8
10 - 15	1	1	2



సంచితశాతవక్రము లేక ఓజివ్

వైషమ్యము (Skewness)

వైషమ్యము అంటే క్రమరాహిత్యము లేక అసౌష్టవము గారెట్ అభిప్రాయం ప్రకారం విభాజనంలోని వివిధ బిందువులవద్ద మధ్యమము, మధ్యగతము, వాలినపుడు సమానత ఎడమకుగానీ, కుడికిగానీ మారినపుడు విభాజనము వైషమ్యముగా వున్నదంటారు.

వైషమ్యం లక్షణాలు : (1) ఇది సౌష్టవ లోపంవల్ల ఏర్పడుతుంది. (2) ఒక గ్రాఫ్‌మీద పౌనఃపున్య విభాజనాన్ని రూపొందిస్తే అంశాలు మధ్యమం ఒకవైపుకు ఎక్కువగా వాలివుంటాయి. (3) వైషమ్యంగల విభాజనంలో మధ్యమం, మధ్యగతం, బహుళకాల విలువలు సమానంగా వుండవు. (4) వైషమ్యము ధనాత్మకమైనది కావచ్చు లేక ఋణాత్మకమైనది కావచ్చు.

కకుదత్వము (Kurtosis)

రెండవ మరియు నాల్గవ చలితాలపై ఆధారపడి చలిత నిష్పత్తిచే నిర్ణయించబడు విలువను కకుదత్వము అంటారు. కకుదత్వాన్ని కొలవటానికి కారల్‌పియర్‌సన్ ఈ క్రింది సూత్రాన్ని సూచించాడు.

$$B_2 = \frac{\mu_4}{\mu_2} = \frac{\text{నాల్గవ చలితము 4}}{\text{రెండవ చలితము 2}}$$

QUESTION PAPERS

OSMANIA UNIVERSITY

B.Ed., Examination, October 1999

PAPER – II

PSYCHOLOGICAL FOUNDATIONS OF EDUCATION

Time : 3 Hours **Max. Marks : 100**

ఏవైన పది ప్రశ్నలకు సమాధానములను వ్రాయండి. ప్రతి ప్రశ్నకు మార్కులు - 6.

A విభాగము (10 × 6 = 60)

1. కౌమారదశ విద్యార్థి ప్రవర్తనను తెల్పుటకు వ్యక్తి చరిత్ర అధ్యయన పద్ధతిని ఎట్లు వాడుకోవచ్చును?
2. పెరుగుదల - వికాసముల సూత్రాలను వివరించండి.
3. కౌమారుల శారీరక వికాస లక్షణాలేవి?
4. వ్యక్తిగత వైవిధ్యముల క్షేత్రాలను గణించండి.
5. యత్న దోష అభ్యసన పద్ధతిని విపులీకరించండి.
6. అనుకూల బదలాయింపును విద్యలో ఎట్లు వర్ధిల్లజేయవచ్చును?
7. తరగతి గది సమూహపు గతిశీలతను విశ్లేషింపుము.
8. మార్గదర్శనం - మంత్రణముల ఆవశ్యకత, ప్రాముఖ్యతలను వివరించండి.
9. నిర్దేశక మంత్రణం, నిర్దేశకేతర మంత్రణముల మధ్య భేదాల్ని వ్రాయండి.
10. సమైక్యమూర్తిమత్వ ప్రమాణ సూత్రాలను వ్యాఖ్యానించండి.
11. మూర్తిమత్వ భావనను స్పష్టపరచి, పరిశీలన పద్ధతి ద్వారా మూర్తిమత్వమును ఎట్లు అధ్యయనం చేయవచ్చునో తెల్పండి.
12. విద్యార్థి అభ్యసనాన్ని పాఠశాల వ్యవస్థాత్మక వాతావరణం, అభ్యసన వసతుల కల్పనం, ఎట్లు వృద్ధి చేస్తాయో తెల్పండి.
13. అభ్యసనంలో ప్రేరణ పాత్రను వివరించండి.
14. విద్యార్థుల్లో సృజనశీలతను ఎట్లు పెంపొందింప జేయవచ్చును?

బోధనా పరిస్థితులందు ఉపాధ్యాయ - విద్యార్థి సమూహాల మధ్య సమైక్యతా సాధన విధానాలను వివరించండి.

B విభాగము (2 × 20 = 40)

ఏవైన రెండు ప్రశ్నలకు సమాధానములను వ్రాయండి. ప్రతిప్రశ్నకు మార్కులు - 20.

విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రమనగానేమి? దాని పరిధిని, సెకండరీ పాఠశాల ఉపాధ్యాయులకు దానివలన లాభాలను తెల్పండి.

అంతర, అంతస్థ వ్యక్తిగత వైవిధ్యాల మధ్య భేదాలేవి? వ్యక్తిగత వైవిధ్యతలకు కారణములగు కారకాలను చర్చించండి.

మార్గదర్శనం అనగానేమి? దాని మౌలిక సూత్రాలేవి? సంక్షిప్తంగా మార్గదర్శన విధానాలను గూర్చి వివరించండి.

మధ్యమము, మధ్యగతము, బాహుళకముల భావనలను స్పష్టపరచుము. వాటి అంతర్భావనలను విద్యావిషయకంగా తెల్పుము. క్రింద ఇవ్వబడిన దత్తాంశములకు మధ్యగతమును గణింపుము.

తరగతి అంతరం	పౌనఃపున్యము
55 - 59	2
50 - 54	4
45 - 49	7
40 - 44	12
35 - 39	11
30 - 34	8
25 - 29	4
20 - 24	2

SRI KRISHNA DEVARAYA UNIVERSITY

B.Ed., Examination, October 1999

PAPER – II

PSYCHOLOGICAL FOUNDATIONS OF EDUCATION

ime : 3 Hours **Max. Marks : 90**

SECTION - I

I. ఈక్రింది వానిలో ఏవేని పది ప్రశ్నలకు ఒక్కొక్కదానికి 10 పంక్తులకు మించకుండా జవాబులు వ్రాయుము. ప్రతి ప్రశ్నకు 3 మార్కులు గలవు.

a) విద్య అను పదమును నిర్వచింపుము. దానికి మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రమునకు గల సంబంధమును వివరింపుము.

b) పిల్లల అధ్యయనము అనగానేమి? అది ఎందుకవసరము.

c) ఉపాఖ్యానక రికార్డు (Anecdotal Record) అనగానేమి?

d) పరిపక్వత అను భావనను వివరింపుము.

e) సాంఘిక అనువంశికత అనగానేమిటి? అది అనువంశికత కన్నా ఏవిధంగా భిన్నమైనది?

f) ఒక పిల్లవాడు అపరాధ శీలుడుగా అవుటకు కారణములేమి?

g) ఇంద్రియాత్మక మరియు మానసిక చలనాత్మక వికాసముల మధ్య గల భేదములను తెలుపుము.

h) ఏవైనా మూడు పిల్లల మానసిక అవసరములను తెలుపుము. వాటి ప్రాముఖ్యతను వివరింపుము.

i) అభ్యసనములనగా ప్రవర్తనలో సంస్కరణ లేక మార్పు అని చూపుటకు ఏవైనా రెండు ఉదాహరణలిమ్ము.

ii) కార్య సాధక నిబంధనమును నిర్వచించి ఏవైనా రెండు ఉదాహరణములు కార్య సాధకనిబంధనము వలన అభ్యసింపబడినవని తెలుపుము.

k) అభ్యసనములలో లింగభేదము అను కారకము యొక్క ప్రాముఖ్యతను వివరింపుము.

l) సున్నా అభ్యసన బదలాయింపును నిర్వచింపుము.

m) సర్దుబాటు సమస్యలనగానేమిటి?

n) మానసిక ఆరోగ్యమును నిర్వచింపుము.

o) మంత్రణము యొక్క ఉద్దేశ్యములు ఏమిటి?

SECTION - II

2. **ఈ క్రింది వానిలో ఏవేని ఆరు ప్రశ్నలకు ఒక్కొక్కదానికి 30 పంక్తులకు మించకుండా జవాబులు వ్రాయుము. ప్రతి ప్రశ్నకు 5 మార్కులు గలవు.**

a) అభ్యసనము అను పదమును నిర్వచింపుము. ముఖ్యమైన అభ్యసన సూత్రములేమిటి?

b) ఒక వ్యక్తి యొక్క మూర్తిమత్వమును రూపొందించుటలో అనువంశికత యొక్క పాత్రను గూర్చి చర్చింపుము.

c) కౌమారుల ప్రత్యేక అవసరములనుగూర్చి చర్చింపును.

d) పొదుపు మరియు సమర్ధవంతమైన అభ్యసన పద్ధతులు ఏమిటి.

e) ధారణను నీవు ఏవిధంగా మాపనము చేయుదువు. వివరింపుము.

f) వివేచనము అనగానేమి? వివేచనమును కొన్ని ఉదాహరణములతో వివరించి వివేచనాశక్తి మాపనము చేయుటకు నీవు ఉపయోగించు ఒక పరీక్ష (నికష)ను పేర్కొనుము.

g) జీన్ పియాజెట్ యొక్క అంతర్ బౌద్ధిక మరియు పూర్వప్రయోగాత్మక దశల యొక్క ప్రాముఖ్యత ఏమిటి.

h) సంపూర్ణ మూర్తిమత్వము అనగానేమి? దానిని నీవు విద్యార్థులలో ఏవిధంగా పెంపొందించగలవు?

i) సహజసామర్థ్య పరీక్షలు విద్యావిషయకంగా సాధించిన అభివృద్ధి పరీక్షలు మరియు ప్రజ్ఞానికషలు మనకు దేనిని గూర్చి చెపుతాయి? క్లుప్తముగా ముఖ్యపరిధిని దాటకుండా వివరింపుము.

j) పిల్లలలో ఆరోగ్యమైన మానసిక తత్వమును పెంచుటకు నీవు ఏమేమి చర్యలు సూచించెదవు.

SECTION - III

3. ఈక్రింది వానిలో ఏవైనా రెండు ప్రశ్నలకు, ఒక్కొక్క దానికి 100 పంక్తులకు మించకుండా జవాబులు వ్రాయుము. ప్రతి ప్రశ్నకు 15 మార్కులు గలవు.

a) మానవ వికాసదశలను గూర్చి క్లుప్తముగా వ్రాయుము.

b) అనుకూల అభ్యసన బదలాయింపును విద్యార్థులలో ఏవిధంగా అభివృద్ధి చేసెదవు?

c) మందబుద్ధులు మరియు వెనుకబడిన పిల్లలలో గల భేదము ఏమిటి? ఒక ఉపాధ్యాయునిగా వారి అవసరములు తీర్చుటకు నీవు ఏవిధంగా పథకమును తయారు చేయుదువు?

d) మార్గదర్శకత్వము అనగానేమి? ఎన్ని విధములైన మార్గదర్శకత్వములు నీకు తెలుసు? వానినిగూర్చి తెలుసుకొనుట ఒక ఉపాధ్యాయునికి ఏవిధంగా అవసరము లేక ముఖ్యము?

ANDHRA UNIVERSITY

B.Ed., Examination, October 1999

PAPER – II

PSYCHOLOGICAL FOUNDATIONS OF EDUCATION

Time : 3 Hours **Max. Marks : 80**

PART - A (12 × 5 = 60 marks)

Answer any TWELVE of the following each in 10 to 15 lines.

1. మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రంకి మరియు ఇతర సంబంధిత శాస్త్రములకు సంబంధమేమి?
2. వివిధ స్థాయిలలో వ్యక్తి యొక్క అవసరములేమి?
3. అంతర్వర్తనునికి - బహిర్వర్తనునికి మధ్య తేడా లేమి?

4. సృజనాత్మకతకు మరియు ప్రజ్ఞకు మధ్య సంబంధమును తెలుపుము.
5. అభ్యసనలో ప్రేరణ యొక్క పాత్ర.
6. ప్రాయోగిక (నిష్పాదక) ప్రజ్ఞా నికషలు ఏవి? ఉదాహరణ ఇచ్చి వాటి యొక్క ఉత్తమ లక్షణాలు మరియు లోపాలు తెలుపుము.
7. వివిధ దశలలో ఉద్వేగ వికాసమునకు సంబంధించిన మార్పుల గూర్చి క్లుప్తంగా వ్రాయుము.
8. తమ పిల్లల మానసిక ఆరోగ్యము పెంపొందించుటలో తల్లిదండ్రులు ఎంతవరకు బాధ్యులు?
9. కేంద్రీయ ప్రవృత్తి మానాలు గూర్చి వ్రాయుము.
10. నీ తరగతి విద్యార్థుల ప్రత్యేక అవసరాలను ఏవిధంగా కనుగొందువు?
11.. విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రము యొక్క 'పరిధి' ఏమి?
12. ఒక విద్యార్థిని గూర్చి అభ్యసించుటకు అమలుచేయు ఏవేనీ రెండు పద్ధతులను తెలుపుము.
13. అంతర్దృష్టి అనగానేమి? నీ విద్యార్థులలో అంతర్దృష్టి అభ్యసనా అలవాటు ఏవిధంగా పెంపొందించెదవు?
14. తరగతిలో వెనుకబడిన వారనగా ఎవరు? ఉపాధ్యాయునిగా వారిపట్ల నీ బాధ్యత (పాత్ర) ఏమి?
15. 'సహజ సామర్థ్యము' అనగానేమి? ఏవేని రెండు నికషల ఉదాహరణ ఇచ్చి 'సహజ సామర్థ్య నికషల' ఉపయోగములు వ్రాయుము.
16. 'అభ్యసన సూత్రముల' విద్యా అంతర్భావములు తెలుపుము.
17. 'ప్రజ్ఞ' అను పదమును నిర్వచింపుము. ఒక వ్యక్తి యొక్క ప్రజ్ఞను ఏవిధంగా కనుగొనెదవు?
18. 'విషమ యోజనము' నివారణ కొఱకు నీవిచ్చు సలహాలేమి?

PART B - (2 × 10 = 20 marks)

Answer any TWO of the following.

19. పాఠశాలలందు మార్గదర్శక సేవల ఆవశ్యకత ఏమి? వివిధ రకాల మార్గదర్శక మిచ్చు నప్పుడు ఉపాధ్యాయుల పాత్ర ఏమి?
20. నీవు అభ్యసించిన వివిధ 'అభ్యాసన సిద్ధాంతముల'లో ఏది ఎక్కువగా స్పందింప చేసినది? ఎందుకు?
21. 'సహ సంబంధ గుణకము' అనగానేమి? క్రింద ఇవ్వబడిన పది విద్యార్థుల దత్తాంశములకు దీనిని కనుగొని మీ యొక్క అభిప్రాయము వ్రాయుము :

సీరియల్ నెం.	1	2	3	4	5
జీవశాస్త్రం మార్కులు	9	10	11	12	13
సాంఘిక శాస్త్రం మార్కులు	18	12	17	20	16

సీరియల్ నెం.	6	7	8	9	10
జీవశాస్త్రం మార్కులు	14	14	15	16	12
సాంఘిక శాస్త్రం మార్కులు	18	12	18	18	13

22. మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రములోని వివిధ నికషలు మరియు మాపనాలు ఏవి? ఒక తరగతి ఉపాధ్యాయునికి వీటివలన ఉపయోగము లేమి?

ANDHRA UNIVERSITY

B.Ed., Examination, October 1999

PAPER – II

PSYCHOLOGICAL FOUNDATIONS OF EDUCATION

B.Ed., CORRESPONDENSE COURSE

Time : 3 Hours **Max. Marks : 90**

PART A 12 × 5 = 60

Answer any TWELVE of the following in about 10 to 15 lines each

Each question carries 5 marks

1. విద్యా మనోవిజ్ఞానశాస్త్ర నైజమును మరియు పరిధిని వివరించుము.
2. వికాస సూత్రములను వివరించుము.
3. పెరుగుదల, వికాసమునకు గల భేదమును వివరించుము.
4. పిల్లల మానసిక వికాసమును గూర్చి వ్రాయుము.
5. పాఠశాల స్థాయిలో లైంగిక విద్యావశ్యకతను గూర్చి చర్చించుము.
6. స్మృతి అనగానేమి? వివిధరకాల స్మృతులను వివరించుము.
7. థారన్‌డైక్ అభ్యసనా సూత్రాలను, వాటి యొక్క విద్యావిలువలను తెలుపుము.
8. శిక్షణా బదలాయింపునకు అనువైన పద్ధతులను వివరింపుము.
9. సామాజిక పరిపక్వత అనగానేమి? సామాజిక పరిపక్వత గల వ్యక్తి లక్షణాలను పేర్కొనుము.
10. అంతరదృష్టి అభ్యసన సిద్ధాంతమును, దాని విద్యావిషయ ప్రాముఖ్యతను వివరించుము.
11. విద్యార్థులలో సృజనాత్మకతను పెంపు చేయుటకు ఏ సలహాలను ఇచ్చెదవు?
12. ప్రజ్ఞా పరీక్షల ఉపయోగాలు మరియు పరిమితు లేవి?

SRI VENKATESWARA UNIVERSITY

B.Ed., Examination, October 1999

PAPER – II

PSYCHOLOGICAL FOUNDATIONS OF EDUCATION

Time : 3 Hours **Max. Marks : 90**

I. Answer any **TWELVE** of the following questions each in about 1 1/2 pages. Each questions carries Five Marks
$12 \times 5 = 60$
ఈ దిగువ ప్రశ్నలలో ఏ పన్నెండింటికైననూ 1 1/2 పేజీలలో జవాబులు వ్రాయండి. ప్రతి ప్రశ్నకు 5 మార్కులు.

1. ఉపాధ్యాయుడు తన విద్యామనోవిజ్ఞాన పరిజ్ఞానమునుపయోగించి పరిష్కరించుకోగల ఏవేని ఐదు సమస్యలను వ్రాయండి.
2. 'అవసరములు', 'చోదనల'కు ప్రేరణతోగల సంబంధమును వివరించండి.
3. విద్యార్థుల వ్యక్తి చరిత్రలు ఉపాధ్యాయునికేవిధముగా ఉపయోగపడును?
4. సమగ్ర శిశు వికాస పథకములో గర్భిణి స్త్రీలనుకూడా లబ్దిదారులుగా చేసినారు. ఎందువలన?
5. బాల్యదశలో 'అభిరుచులు', 'సామర్థ్యాల' వికాసమును వర్ణింపుము.
6. అభ్యసన దశలను సోదాహరణముగా వివరించండి.
7. పావ్‌లోవ్ కుక్క ప్రయోగముతో 'నిబంధిత ప్రతి స్పందన' అభ్యసన సిద్ధాంతమును నిరూపించండి.
8. ఒక విద్యార్థికి పిల్లి అంటే విపరీతమైన భయము. ఈ అసాధారణ భయమునెట్లు తొలగించగలవు?
9. 'అభ్యసన బదలాయింపు'ను నిర్వచించండి. అది ఎన్ని విధములు?
10. సాధన ప్రేరణగల వ్యక్తుల లక్షణములేవి?
11. అల్ప ప్రజ్ఞావంతులైన పిల్లలను గూర్చి క్లుప్తముగా వ్రాయుము.
12. ప్రజ్ఞానికలు సంస్కృతికాతీతముగా వుండవలెను. ఎందువలన?
13. పిల్లలలో భావనలెట్లేర్పడును?
14. మూర్తిమత్వ కోటీకరణ శ్రేణులనెట్లు రూపొందించెదవు?
15. సమూహపు ప్రవర్తనను ప్రభావితముచేసే కారకాంశములేవి?

16. ఉత్తమ నాయకుని లక్షణములేవి? పాఠశాలల్లో నాయకత్వ శిక్షణనిచ్చుటకు కొన్ని కార్యక్రమములను సూచించుము.
17. పాఠశాలల్లో లైంగికవిద్య బోధించుటకు తగిన పాఠ్యప్రణాళికను సూచించుము.
18. కేంద్రీయ ప్రవృత్తిమానమననేమి? అంకమధ్యమునెట్లు గణింతువు?

ఈ దిగువ రెండు ప్రశ్నలకూ అంతర్గత ఐచ్ఛికతను దృష్టిలో నుంచుకొని ఒక్కొక్క దానికి నాలుగు పేజీలలో జవాబులు వ్రాయండి. ప్రశ్నకు 15 మార్కులు. 2 15 = 30

19. విద్యార్థులలో వ్యక్తిగతవైవిధ్యాలను కలిగించు కారకాలను సోదాహరణముగా వర్ణించండి.
    b. రక్షకతంత్రములననేమి? సాధారణముగా విద్యార్థులు వినియోగించు రక్షక తంత్రములను సోదాహరణముగా వర్ణించండి.
20. a. మానసిక ఆరోగ్య శాస్త్రమననేమి? విద్యార్థుల మానసిక ఆరోగ్యమును పెంపొందించుటలో ఉపాధ్యాయుల, తలిదండ్రుల పాత్రలను వివరించండి.
    (లేదా)
    b. లాభసాటి అభ్యసన పద్ధతులనుగూర్చి వ్యాసము వ్రాయండి.

KAKATIYA UNIVERSITY

B.Ed., Examination, August 1998

PAPER – II

THE LEARNER-NATURE AND DEVELOPMENT

Time : 3 Hours **Max. Marks : 100**

PART – A (9 × 5 = 45)

ఏవేని 9 ప్రశ్నలకు ఒక్కొక్కదానికి 15 పంక్తులలో సమాధానములు వ్రాయుము. ప్రతి ప్రశ్నకు 5 మార్కులు.

1. విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రములు అంతఃపరిశీలన పాత్రను గురించి వ్రాయుము.
2. మానవ వికాసంలో అనువంశికత పాత్రకు నిర్ధారణ చూపి సమర్థింపుము.
3. ఫలిత సూత్ర మననేమి?
4. తక్కువ మార్కులు తెచ్చుకొను విద్యార్థులకెట్లు సహాయపడుదువు ?
5. అంతఃప్రేరణకు బహిఃప్రేరణకు గల భేదములేవి ?
6. మరుపునకు గల ఐదు కారణములను తెల్పుము.
7. స్వల్పకాలిక దీర్ఘకాలిక స్మృతులకు గల భేదములేవి ?
8. స్పియర్‌మెన్ ప్రతిపాదించిన ద్వికార సిద్ధాంతము గూర్చి వ్రాయుము.

9. మూర్తిమత్వ అంచనాలు-నిర్ధారణమాపని పాత్ర ఏమి?
10. కేంద్రీయ ప్రవృత్తి మానముల ఉపయోగములేవి ?
11. యవ్వనవంతుల ప్రముఖ సమస్యలేవి.
12. సంఘ విద్రోహులైన విద్యార్థుల లక్షణములేవి.
13. బిడ్డ వికాసంలో గృహ ప్రభావ మెట్లుండును ?

ఈ క్రింది ప్రశ్నలలో ఐదింటికి ఒక్కొక్కదానికి 25 పంక్తులలో జవాబులు వ్రాయుము.

ప్రతి ప్రశ్నకు 8 మార్కులు (5 × 8 = 40)

1. విద్యా మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రము చేయు ప్రయోగములు వివరింపుము.
2. పిల్లలలో సాంఘిక వికాసమెట్లు జరుగును ?
3. స్మృతినెట్లు మెరుగు పరుచుకుందుము ?
4. మూర్తిమత్వ అంచనాలో ప్రక్షేపక పరీక్షల పాత్ర ఏమి?
5. ప్రత్యేక విద్యలో ఉండదగు విశిష్ట విధానములను సూచింపుము.
6. బ్రూనర్ బోధనా సిద్ధాంతమును వివరింపుము.
7. శాస్త్రీయ నిబద్ధత, కార్య సాధక నిబద్ధతల విద్యా ప్రాముఖ్యతను వివరింపుము.
8. వికాస సూత్రములను [illegible]ింపుము.

ఈ క్రింది వానిలో ఏదైనా ఒక ప్రశ్నకు 45 పంక్తులకు మించని జవాబును వ్రాయుము.

ప్రతి ప్రశ్నకు 15 మార్కులు 1 × 15 = 15

1. సృజనాత్మకతను నిర్వచింపుము. సృజనాత్మక ఆలోచనను ప్రభావితం చేయు అంశములను వివరింపుము ?
2. వివిధ ప్రేరణలను చర్చింపుము. మాస్లో ప్రతిపాదించిన 'ఆత్మావిష్కరణము' ను వివరింపుము.
3. సహ సంబంధ గుణకమననేమి? ఈ క్రింది దత్తాంశములకు సహసంబంధ గుణకమును కనుగొని ఫలితమును విశ్లేషించుము :

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
80	45	55	56	58	60	65	68	70	75	85
82	86	50	48	60	62	64	65	70	74	90